¿Nos está engañando Google a todos?

Precio con DVD doble 2,50 euros
8 Gigas 5,95 €

PC actual

Año XX • Nº 215 • www.pc-actual.com

COMPARATIVAS



5 Ordenadores de sobremesa con pantalla integrada



9 Organizadores fotográficos

TRUCOS PARA EXPRIMIR TU PC

- LA MEJOR FORMA DE GESTIONAR TUS REDES
- SOLUCIONES PRÁCTICAS PARA EL PROFESIONAL
- LOS SECRETOS MÁS ÚTILES PARA EL ENTUSIASTA
- TODO LO QUE UN USUARIO DOMÉSTICO NECESITA



PC PRÁCTICO

- Monta tu propio SERVIDOR MULTIMEDIA
- Los CONSEJOS Y TRUCOS más eficaces
- Añade funcionalidades a tu PDA
- Descarga ficheros Torrent remotamente
- Accede desde cualquier equipo al antiguo Azureus
- Elabora un pase de diapositivas multimedia en 5 minutos
- Envejece una fotografía
- Navega con seguridad por redes WiFi
- Crea la banda sonora de tus vídeos
- Saca tu avatar de Second Life y lúcelo por la Red

LABORATORIO

5 Multifunción con LCD por menos de 200 euros

4 Distribuciones Linux

Chrome, la versión final del navegador de Google a examen

Microsoft entra en el cloud computing con Azure

9 conjuntos de audio 2.0 para tu PC



AMD Phenom II planta cara a Intel Nehalem



EDITORIAL

Javier Pérez Cortijo
Director • javier-perez@rba.es

PALM RENACE DE SUS CENIZAS

El pasado 8 de enero se celebró en Las Vegas una de las ruedas de prensa más multitudinarias y esperadas de los últimos tiempos. Me refiero a la presentación (que no lanzamiento) del Palm Pre, un nuevo smartphone que ha sido muy bien recibido por los usuarios y analistas de mercado. Este télefono móvil va a ser como el Séptimo de Caballería de las películas de indios y vaqueros para Palm, ya que los resultados financieros obtenidos por esta empresa en los últimos tiempos no han sido nada buenos, pero todo hacer prever que si se alcanza la cifra del millón y medio de unidades que algunos analistas esperan que Palm venda del Pre en su primer año de vida, podríamos estar ante un punto de inflexión en esta tendencia a la baja.

> «Todos los que fuimos unos fans del Pilot esperamos que Palm empiece a recuperar posiciones con su nuevo teléfono Pre»

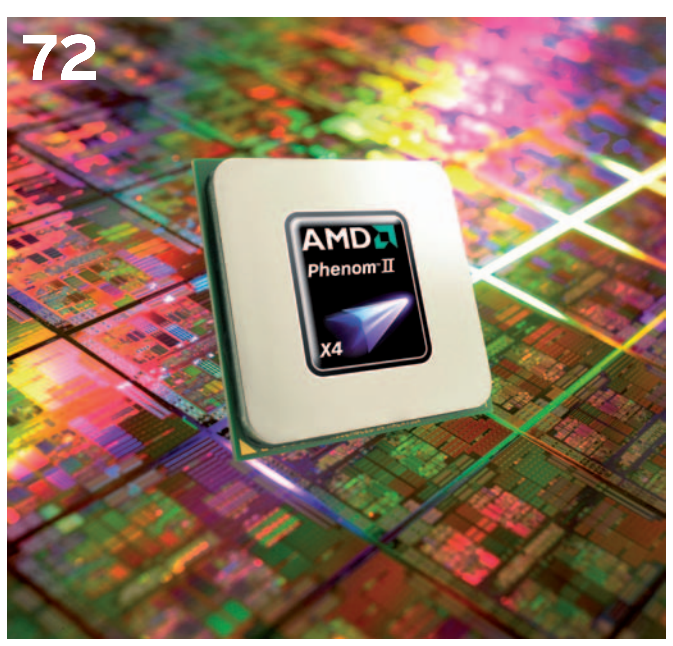
Lo mejor del Palm Pre no es que sea un terminal de tipo slide (deslizante) con pantalla táctil de 3,1 pulgadas y 320 x 480 puntos de resolución. Tampoco que tenga un teclado tipo QWERTY, memoria interna de 8 Gbytes y conectividad WiFi y Bluetooth. Lo mejor del Palm Pre es que se ha visto acompañado de la nueva plataforma webOS (el sistema operativo que lo gobierna y que probablemente también estará en el futuro teléfono Palm Centro 2), que está pensada para soportar aplicaciones desarrolladas por terceros que aprovechen las características táctiles de este terminal. El Palm Pre no estará disponible en los Estados Unidos (esperemos que a Europa llegue casi al mismo tiempo) hasta la próxima primavera, pero Palm ya tiene casi acabado el SDK para webOS para que en el momento de su lanzamiento haya muchas aplicaciones disponibles para el Pre. Esta idea no es original porque ha sido uno de los pilares en los que se ha asentado el éxito del iPhone, pero, lo que siempre digo: si algo ha demostrado que funciona, por qué no seguir usándolo.

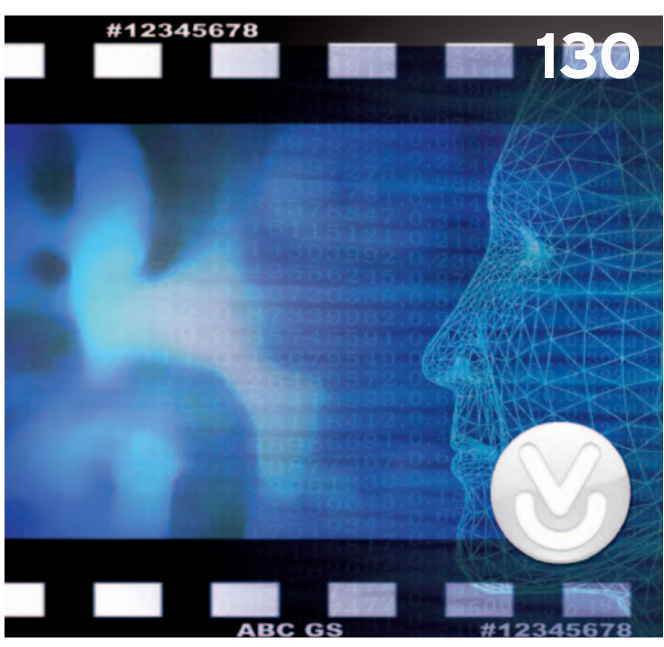
COMPARATIVAS

TRUCO PARA EXPRIMIR TU PC



Adaptándonos a las necesidades de nuestros lectores, hemos tratado de recopilar una serie de trucos que harán la vida más fácil en el día a día con la informática a usuarios domésticos, profesionales, entusiastas o administradores de red. En este especial, encontraréis desde cómo particionar un disco duro de forma sencilla y eficaz hasta cómo afrontar con garantías la instalación de una intranet corporativa, sin olvidar las triquiñuelas para aquellos que se animen a trastear con escritorios virtuales u obtener un dominio en DynDNS. Y éstos son sólo unos ejemplos... Descubre el resto.


72
AMD
Phenom II
X4


#12345678
130
ABC GS
#12345678


14:03
Cancelar
Exchange
Siguiente
Marta Navarro
Taxi reservado
12:25
He llamado a la compañía de taxis y tendrás uno esperándote a tu llegada a Barcelona...
Agenda
Nueva actualización en tu calendario
09:53
Acceder a calendario
David - Correo Push
presentación(ok).ppt
09:41
Descargar documento de la carpeta pública
Carlos Martínez
Reunión confirmada
09:25
Me ha llamado cliente para confirmar la reunión de las 5 de la tarde, en el mismo lugar en el que habíamos quedado...
David Fernández
presentación.ppt
Ayer
El draft de la presentación está en tu carpeta. Descárgatela y dime qué modificar...

EN LA WEB www.pc-actual.com



RECAPITULANDO: Vamos a compartir algunas cifras con vosotros, ahora que podemos sacar un balance de cómo nos ha ido el tráfico desde que hicimos borrón y cuenta nueva en abril de 2008, y habiendo ya iniciado la Fase II desde el pasado 29 de enero. Así, podemos decir que en este período hemos publicado más de 2.100 entradas, aunque en el buscador Google aparecen 6.270 páginas indexadas y un PageRank de 4 sobre 10. Por otra parte, la mitad de los accesos (51,42%) llegan por los motores de búsqueda, mientras que el 26,19% proceden de otros sitios de referencia y el 22,32% restante de tráfico directo. Hemos alcanzado a día 31 de diciembre los 2 millones de visitas (1.999.260 para ser exactos), con unos 3,5 millones de páginas vistas (3.459.997). En total, 842.525 usuarios únicos, que han estado una media de 3 min 13 s por visita en nuestro *site* viendo 2,89 páginas de media.

» ÍNDICE DE PRODUCTOS ANALIZADOS

HARDWARE

SOFTWARE

OCIO

EXPLICACIÓN DE ICONOS



PRODUCTO RECOMENDADO: 9 puntos o más en la valoración y un mínimo de 6 en calidad/precio



COMPRA RECOMENDADA 9 puntos o más en calidad/precio y un mínimo e 6 en valoración



GANADOR EN VALORACIÓN El producto mejor valorado de una comparativa



INCLUIDO EN EL DISCO Contenido incluido en el DVD de 8 «gigas»



MÁS INFORMACIÓN EN LA WEB Encontrarás más información en www.pc-actual.com



CLUB PC ACTUAL Encuentra una promoción en la sección Club PC Actual

VIDEOJUEGOS



Edad: Indica la edad mínima que debe tener el usuario en función del contenido del juego



Violencia: El juego contiene representaciones violentas



Discriminación: El juego contiene representaciones o material que puede favorecer la discriminación



Drogas: El juego hace referencia o muestra el uso de drogas



Miedo: El juego puede asustar o dar miedo a los niños



Sexo: El juego contiene representaciones de desnudez y/o comportamientos o referencias sexuales



Palabrotas: El juego contiene expresiones malsonantes o palabrotas



CONTACTO

Contacta con nosotros a través de las siguientes direcciones:

- **CARTAS LECTORES** cartas-pca@rba.es
- **LABORATORIO TÉCNICO** labs@rba.es
- **MICROCONSULTAS** consulta-pca@rba.es
- **TRUCOS** trucospca@rba.es
- **CLUB PCA** clubpca@rba.es

Suscripciones:
C/ Pérez Galdós, 36
08012 Barcelona
Tel: 902 392 391. Fax: 902 392 902
suscripciones@rba.es
Días laborables de 9 a 19 h
Atención al lector: Carmen Álvaro

CONTENIDOS DVD ACTUAL



Ejecución del DVD PC Actual

DVD Actual 48 arranca de forma automática en Windows 9x/2000/XP/Vista. Si la opción de arranque de tu ordenador está desactivada, ejecuta el fichero **index.htm** que está en el directorio raíz del DVD. Si durante la ejecución del DVD experimentas problemas, **en caso de ser suscriptor** de la revista, deberás llamar al teléfono **902 392 391**; si **compraste la revista en un quiosco**, te lo cambiarán en el mismo centro donde lo adquiriste.

Si tienes problemas para instalar o ejecutar algún programa determinado, esto no significa que el DVD esté estropeado. Comprueba que tu sistema cumple todos los requisitos para ejecutar el software en cuestión. Tenemos una línea telefónica abierta para atender tus dudas. El número de teléfono es el **91 510 66 00** y el horario de atención es de **10 a 12 horas**, los **lunes y jueves**.

Laboratorio de PC Actual

En esta carpeta incluimos varios documentos de nuestro Laboratorio PCA y algunos de los programas comentados en las secciones **Trucos** y **Microconsultas** de PC Actual. También encontraréis las utilidades que hacen referencia a los diferentes artículos publicados en la revista. A todas estas herramientas accederéis a través de la carpeta **Software** o, en el caso de que la ruta sea más específica, se indicará en los mencionados artículos. Asimismo, incluimos, en este caso en la carpeta llamada **Documentos**, aquellos archivos en formato PDF de artículos pasados pero que tengan una estrecha relación con la información actualizada que os proporcionamos.

1 Especial organizadores

- **Adobe Photoshop Album Starter Edition 3.2**
- **EvilFOTO Namibia B7**
- **H&M Software StudioLine PhotoBasic 3**
- **Magix Foto Manager 2008**
- **PicaJet Free Edition 2.5...**

La mayoría de nosotros maneja una gran cantidad de fotografías casi a diario, por lo que resulta más que recomendable disponer de algún tipo de software que nos permita organizarlas. Por ello, os ofrecemos una serie de aplicaciones indicadas para estas tareas. Encontraréis un total de **8 herramientas completas** que os permitirán llevar a cabo multitud de funciones relacionadas con el **tratamiento de imágenes digitales.**

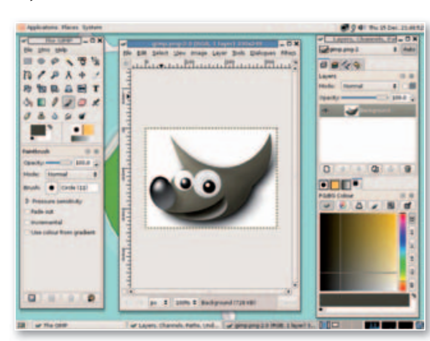


• Cataloga todas tus fotografías digitales de manera sencilla.

2 Programas completos

- **Arachnophilia 5.3.2164**
- **Avast Home 4.8.1296**
- **BitDefender 10.0 Free Edition**
- **ClamWin Antivirus 0.94.1**
- **Deep Burner...**

En estos tiempos de crisis, donde nuestro bolsillo se ve afectado en la mayoría de los casos, ponemos a vuestra disposición un amplio repertorio de programas completos y totalmente gratuitos que cubren la mayoría de los campos más comunes y utilizados de la informática. Así, encontraréis, entre los 22 programas que hemos incluido, desde aplicaciones estrictamente **ofimáticas**, pasando por *suites* de **seguridad** o **grabadores de CD y DVD** hasta herramientas de **retoque fotográfico.**



• Trabaja de forma totalmente funcional con tu PC sin gastar un solo euro.



3 Mac OS X

- **Adobe Media Player 1.6**
- **iPaint 1.9.11**
- **NetBeans 6.0.1**
- **Shimo 2.0.8...**

Indicado para los amantes de los sistemas Mac OS, os ofrecemos un apartado especialmente dedicado a vosotros. En este sentido, os proponemos una serie de aplicaciones para estos entornos que recorren todo tipo de ámbitos, **desde profesionales, a multimedia** y por supuesto pasando por los momentos de ocio con **diversos y entretenidos juegos**. ■



4 Aplicaciones de prueba

- **Parallels Desktop 4.0 para Mac**
- **Video deluxe 15 Plus**
- **Xtreme Photo & Graphix Designer 2**

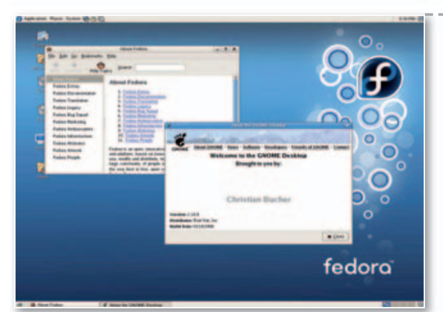
Entre las versiones de demostración, hemos incorporado Parallels para que podáis **instalar múltiples sistemas operativos** compartiendo información en una misma máquina. Por otro lado os ofrecemos dos aplicaciones de la firma Magix, una que os será de gran ayuda para **tratar y editar vuestros vídeos digitales** caseros y otra que os permitirá realizar multitud de tareas con vuestras **fotografías** digitales. ■



5 Con licencia freeware

- **Another Desktop 2.1.6**
- **Firefox 3.1 Beta 2**
- **Google Chrome Portable Beta**
- **Second Life 1.20.17.98669...**

El apartado de la **navegación por Internet** en lo que se refiere a la seguridad y velocidad resulta fundamental, por lo que ponemos a vuestra disposición los últimos y más modernos navegadores. Además encontraréis herramientas para diferentes actividades. Por ejemplo, iincluimos **clientes P2P**, **aplicaciones de seguridad**, etcétera. ■



6 Distribuciones Linux

- **DesktopBSD 1.6**
- **Fedora 10 Gnome**
- **Sidux 2008.03**

DesktopBSD 1.6 es una distro basada en FreeBSD y que destaca por su sencillez tanto de uso como de instalación debido a su intuitivo sistema gráfico. Por otro lado, **Fedora 10** centrada en el escritorio Gnome dispone de una buena cantidad de aplicaciones preinstaladas. Por último **Sidux 2008.03** se basa en Debian Sid e incorpora KDE además de una larga lista de aplicaciones que nos permitirán trabajar desde el primer día. ■



7 Software de entretenimiento

- **Avalanche 04.20080709**
- **Kart n' Crazy**
- **Last Chaos 081127**
- **WolfTeam**

Para cubrir nuestros momentos de ocio, en este DVD encontraréis un total de cuatro juegos, que abarcan temas tan diversos como las **carreras de coches**, pasando por el **rol** con el Last Chaos o la **lucha en primera persona** gracias al juego WolfTeam. Además cabe destacar que todos ellos son totalmente gratuitos y funcionales desde el primer día.■

Dos versiones de PC Actual

PC Actual está disponible en tu quiosco en dos versiones, una con la revista de siempre a **2,50 euros** y otra a **5,95 euros** repleta de extras, con una guía de trucos (que este mes se dedica a mostrarnos paso a paso cómo no gastar ni un euro en software) y un DVD de doble capa y 8 Gbytes de capacidad. La idea es que cada lector adapte su bolsillo a esta oferta sin que afecte a la lectura de su revista.



Revista en PDF

Como es ya habitual, y por si alguno de vosotros se quedó sin poder adquirir su revista en el quiosco, incluimos en la sección llamada **PDF** del DVD un fichero con el número completo de PC Actual de hace dos meses; esta vez, tenéis la revista de diciembre íntegra. Además, siempre a comienzos de año, realizamos una recopilación del año anterior de PC Actual en PDF, de modo que los coleccionistas liberen espacio de sus estanterías sin perder la información.

CARTAS DE LOS LECTORES

Un espacio para que nuestros lectores expresen sus opiniones, críticas y valoraciones sobre los contenidos que alberga su revista de informática y tecnología.

¡CÓMO QUE NO SON SEGURAS LAS WPA!

A veces es muy difícil dar la respuesta oportuna en nuestro servicio de consultas sin conocer realmente el entorno en el que se produce la incidencia.

Me gusta la revista y creo que vienen artículos y tutoriales interesantes, sin embargo en la manera de tratar algunos temas muestra algunas carencias, por ejemplo al hablar del tema WiFi. El año pasado tuve una asignatura en la que se trataba este tema al detalle y nos dijeron que, al ser relativamente nuevo, muy pocos informáticos tienen noción sobre ello y es verdad. En vuestro número se habla de que el cifrado con WPA (hay que especificar si es la implementación para redes domésticas o empresariales) no es seguro, e incluso se le dice a un lector que un pirata experimentado podría saltarse el sistema, cuando esto es falso. Para empezar, independientemente de si el cifrado es o no con AES (WPA o WPA2), en la implementación para redes empresariales (es decir, las WPA o WPA2 al contrario que las domésticas WPA-PSK o WPA2-PSK), existe una fase de autentificación (utilizando un servidor Radius) en la que se autentifican tanto cliente como red y en la que la clave PMK ya no es derivada de una clave compartida (PSK) como en la implementación para redes domésticas. La PMK (hay más opciones) viene de un túnel TLS, y todos sabemos que hoy por hoy no se puede ver dentro de un túnel TLS. Los posibles ataques a WPA no se pueden hacer contra la implementación para redes empresariales, cosa que no he visto mencionar en la revista, es más, aunque es posible hacer un ataque por diccionario teniendo las tramas de la fase 3 (saludo de 4 vías de la implementación de las redes domésticas) quizás haya sido posible hacerlo con muchos procesadores en paralelo, pero ha sido sobre el mínimo número de caracteres posibles de la PSK, si se utiliza por ejemplo 15 dígitos y una palabra que garantiza que no aparece en diccionarios (por ejemplo la calle donde vives) no es posible obtener la PSK ni aunque tengas el ordenador más potente porque hoy por hoy probar todas las combinaciones alfanuméricas de 15 dígitos no está al alcance de cualquiera. Por lo que pido que se informen un poco sobre cómo funciona la seguridad WiFi para que dejen de dar la impresión de que no existen protecciones seguras y que tienen un profundo desconocimiento del tema. No es de recibo aconsejar ocultar el essid que no sirve para nada, aconsejen simplemente WPA-PSK (o WPA2-PSK, ambos cifrados hoy por hoy son seguros) y una clave medianamente larga y con eso se asegura una total protección aunque no lo sepáis. Y por supuesto, la implementación de la norma para redes empresariales no es susceptible de este ataque (ya que al utilizar 802.1x la MK es distinta para cada sesión).



MIGUEL ÁNGEL

Redacción PCA: Efectivamente, tenemos que darte la razón en lo que expresas de manera tan técnica y contundente; pero nuestra respuesta fue dada a una consulta particular de un lector, y pensando en el perfil medio de nuestra audiencia, acomodada a lo que por defecto se da en los hogares. Una red empresarial puede fiarse totalmente de una red WiFi si la tiene protegida y configurada como tú recomiendas.

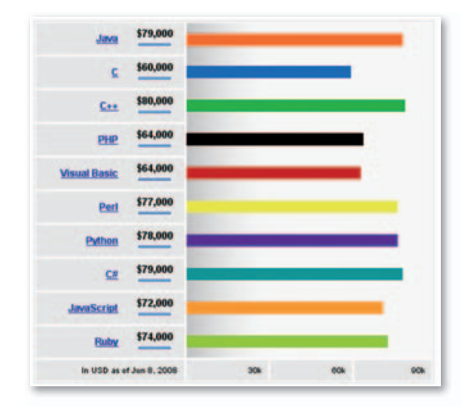
LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN

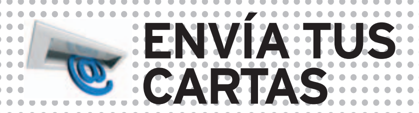
Nos proponen un repaso a los diferentes lenguajes de programación que son empleados en la informática actual.

Buenas, ¡¡¡gran equipo de gran revista!!! Os escribo porque me ha parecido acertado aquel artículo de seguridad que incluisteis en el nº 213, en el cual redactasteis de pasada un par de ejemplos a seguir cuando se iba a programar en base a diversos lenguajes de programación. Hicisteis mención de C/C++ y C#/Java como contrapunto al primer par, en cuestión de seguridad. El caso es que el artículo me gustó bastante y aprovecho para hacer petición, a modo de lector asiduo, de un bello artículo, si se puede hacer amplio, de los lenguajes de programación más importantes del momento, de aquellos clásicos que no parece vayan a desaparecer nunca, de los tipos que podemos encontrar, los que más posibilidades dan para dar salida a proyectos, y de aquellos más complicados o más sencillos. ¿Qué tal un poco de historia para darle más jugo al artículo, y herramientas de desarrollo más profesionales?

ELEAZAR RIVERA SÁNCHEZ

Redacción PCA: Estudiamos la oferta y si cunde el material, igual podemos sacarlo hasta en la guía práctica y el DVD que adjuntamos a la versión Total de la revista.





Envía tus comentarios y opiniones, sin sobrepasar las 20 líneas, a **cartas-pca@rba.es**. También puedes utilizar el correo tradicional (PC Actual. Ref. Lectores, López de Hoyos, 141, 1ª Planta. 28002 Madrid), o mediante fax en el número **91 519 48 13**. PC Actual se reserva el derecho de resumir los mensajes recibidos por motivos de espacio.



ASUS recomienda Windows Vista® Business
ASUS N50V
Tan sofisticado como tu
intel
Centrino® 2
inside™
Rendimiento portátil
La vida se compone de elecciones inteligentes. Te presentamos el nuevo ASUS N50V, con Tecnología de Procesador Intel® Centrino® 2 y basado en Windows Vista® Business Original, para ofrecerte la máxima productividad. Las inno vadoras funciones incluidas y las tecnologías de uso intuitivo hacen de este portátil más que una elección inteligente, es un estilo de vida.
Express Gate funciona como una plataforma para acceder a un conjunto de aplicaciones incluyendo Internet y Skype™ en apenas 8 segundos.
El Motor Súper Híbrido (Super Hybrid Engine – SHE) facilita un dinámico uso del rendimiento del equipo, aumentando éste un 23% para entornos de trabajo multitarea o ahorrando consumo y maximizando la carga de la batería (35%-53%) para momentos en que no requieras tantos recursos. Aparte del modo automático, también permite ajustar los parámetros manualmente y ajustar el rendimiento del modo que tú desees.
La tecnología de escaneo facial Smart Logon no sólo reconoce al propietario, sino que hace de la necesidad de introducir una contraseña, algo que pertenece al pasado.
ASUS
Celeron, Celeron Inside, Centrino, Centrino Inside, Core Inside, Intel, Logo Intel, Intel Atom, Intel Atom Inside, Intel Core, Intel Inside, Logotipo Intel Inside, Intel Viiv, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, Viiv Inside, vPro Inside, Xeon, y Xeon Inside son marcas registradas de Intel Corporation o de sus filiales en Estados Unidos y en otros países.

QUEREMOS ALTA DEFINICIÓN YA

Algunos lectores se quejan de la falta de propuestas para disfrutar de la HDMI desde el sofá del salón.

Antes de nada agradeceros el trabajo que realizáis mes a mes, y que me ayuda a comprender este difícil mundo de la informática. Leí el artículo en que comentabais varias placas bases con salidas HDMI, y me pareció que puede ser un buen momento para una comparativa de soluciones tipo «Home PC». En el mercado ahora mismo hay muchos televisores de alta definición, que no ven aprovechada su capacidad. Los lectores de Blu-ray no terminan de cuajar, y podría ser la ocasión de optar por ordenadores de salón equipados con lector Blu-ray, disco duro y capacidad de capturar vídeo de alta definición. Si ya tiene la salida HDMI integrada en la placa base, mejor que mejor. ¿Hay soluciones de este tipo ahora en el mercado? **ARITZ EPELDE**

Redacción PCA: La tendencia es ir hacia lo digital, y sin duda, la incorporación de la TDT será decisiva para que empecemos a ver novedosas iniciativas en este contexto. Consolas de videojuegos, banda ancha, monitores con tomas HDMI, sonido 7.1 o Portable Multimedia Players permitirán que cada uno ajuste su configuración a sus expectativas (dependiendo del espacio, presupuesto, estilo decorativo...).



EL BUZÓN DE LA WEB



Javier Renovell Gómez
javier-renovell@rba.es

Bajo escrutinio

No es fácil trabajar cuando alguien se sitúa tras de ti. Aunque no hable, sólo con que tintineo del llavero o el bufido de su respiración ya es bastante molesto. Si encima te supervisa el trabajo, es fácil perder la concentración y empezar a cometer errores inexplicables bajo su insensible mirada. Un artista necesita trabajar sin presión para que su obra sea auténtica. Nosotros los técnicos, editores, redactores y maquetadotes de la revista no es que seamos artistas en el sentido de poder crear y decir lo que nos dé la gana, aunque nos pasa un poco lo mismo; si notamos el aliento en la nuca del cierre, podemos cometer un despiste tras otro, a cada cual más garrafal.

Hay errores de bulto, como una valoración engañosa debido a un precio mal dado o alguna característica inexistente. Pero hay otras veces en la que no sabes si es mejor hacerse el tolai o ir a por todas. El otro día nos hacía notar Eleazar Rivera que el teclado de la portada del nº 213 estaba al revés; pues sí, efectivamente, el teclado numérico quedó a la izquierda; ini siquiera se veían las teclas! Pero el atento lector lo detectó y nos lo hizo saber en tono familiar y sin acritud. ¡Para que sepamos que no se os pasa nada! De igual manera, otro comprometido lector con el sufrimiento de los animalitos de compañía abandonados y maltratados, Rubén Valero, nos echaba en cara la poca consideración de algunos comentarios, como el de meter un gato en un microondas USB de la pag 120 del mismo nº 213. Nuestras disculpas por la sugerencia culinaria, aunque obedecía más a un conocido hoax que circuló por la Web hace unos pocos años sobre unos coleccionistas de mininos encerrados en botellas y del cual hizo asociación de ideas el editor (que no el autor). Con este nivel de escrutinio, no nos queda otra que ser mil veces más perfeccionistas y cuidadosos con nuestro trabajo.

> «Las prisas no son buenas consejeras, pero en este mundo editorial no nos queda otra que asumirlas»

¿DISCORDANCIA VIZCAÍNA?

Queda muy mal que en una página demos un precio y en otra aparezca otro distinto, como nos hizo notar este amable lector.



Acostumbro a leer su revista con detenimiento, y a veces detecto pequeños errores, que puedo considerar producto de las prisas o pequeñas erratas sin importancia, pero lo que me motiva a escribir este *e-mail* es más grave. En el nº 213 hay una comparativa de mini portátiles o *netbooks*. En concreto aparece el modelo Ahtec LUG N011 (pág. 58). Entre otras características, indicáis que el precio es 510 euros, IVA incluido. Y, precisamente, le ponéis dos pegas respecto a los otros: autonomía escasa y ELEVADO PRECIO. Nada raro hasta aquí, pero al llegar a la pág. 66, observo una publicidad de la citada empresa AHTEC en la que aparece ese mismo ordenador con un precio indicado de 399 euros IVA incluido, 111 euros menos. De esto, sólo puedo sacar dos conclusiones: o que vuestros informes y comparativas no son todo lo exactos que cupiera esperar, cosa mala, o que la publicidad que ponéis en la revista es «engañosa», cosa mucho peor. **MIGUEL ÁNGEL RIVERO MURILLO**

Redacción PCA: El precio dado correspondía al que aparecía en la web del fabricante a fecha de cierre del reportaje; luego, lo actualizaron y nosotros nos vimos obligados a sacar una fe de erratas en el nº 214, pág. 20, ya que se modificaba también nuestra puntuación calidad/precio.

La feria de Las Vegas demuestra que sigue existiendo la innovación

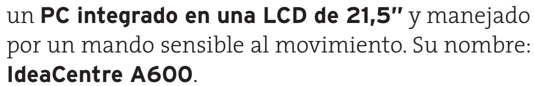
Qué nos deja CES 2009

Un año más la **Feria Internacional de Electrónica de Consumo** no ha defraudado. Tras la cancelación de SIMO en España, fuera de nuestras fronteras el *show* tecnológico de referencia continúa activo, aunque la crisis afecte tanto al número de visitantes como de expositores.

El *gadget* más atractivo llega desde el renovado **Palm**, que resurge de sus cenizas con **Pre**, un prodigio integrado, táctil y con un nuevo sistema operativo, **WebOS**. Pensado para estar siempre conectado a Internet, es capaz de integrar la información dispersa en Outlook, Facebook y Google. En dispositivos, **LG** muestra el **teléfono-reloj** 3G táctil **LG-GD910**.

Palm Pre.

Entretanto, el **empequeñecimiento de los equipos** marca tendencia en esta edición de la mano de **Asus**, **VIA**, **Dell** y **Sony** (ver noticia en esta sección de actualidad). La primera habla de un **futuro Eee PC basado en Android** y presenta los modelos **T91** y **T101H** (con pantalla giratoria y táctil), mientras que un **PC Media Center** encerrado **en un teclado** centra las miradas. **VIA** continúa apostando por **Nano**, integrándolo en el miniportátil **Dr. Mobile Freestyle 1300n** y en pequeños sobremesa. **Dell**, por su parte, exhibe el **Inspiron Mini 10** con GPS, Wi-Fi, sintonizadora de televisión y 3G. Mientras **Lenovo** sorprende con un **PC integrado en una LCD de 21,5"** y manejado por un mando sensible al movimiento. Su nombre: **IdeaCentre A600**.



Lenovo IdeaCentre A600.

La innovación de este CES ha llegado igualmente a las **cámaras digitales** con un modelo de **Sony** que implementa WiFi y navegador web (**Cyber-shot DSC-G3**) y otro de **Polaroid** que integra la impresora instantánea **PoGo**. Se unen al elenco de lanzamientos, los **discos duros sólidos** de la mano de **Toshiba** y su modelo de 512 Gbytes de capacidad en formato de 2,5" y 66 gramos de peso; o **Kingston**, que comercializa los **SSDNow** de **Intel**.

Junto a estos productos, otros han estado presentes, como la versión **Lite de Skype**, el prototipo de Internet móvil de **Mio**, la línea de periféricos para *gaming* de **Logitech** o el **Blu:brain** para el hogar digital de la española **Blusens**. Sin olvidar, la **beta de Windows 7** (más detalles en estas páginas). ■





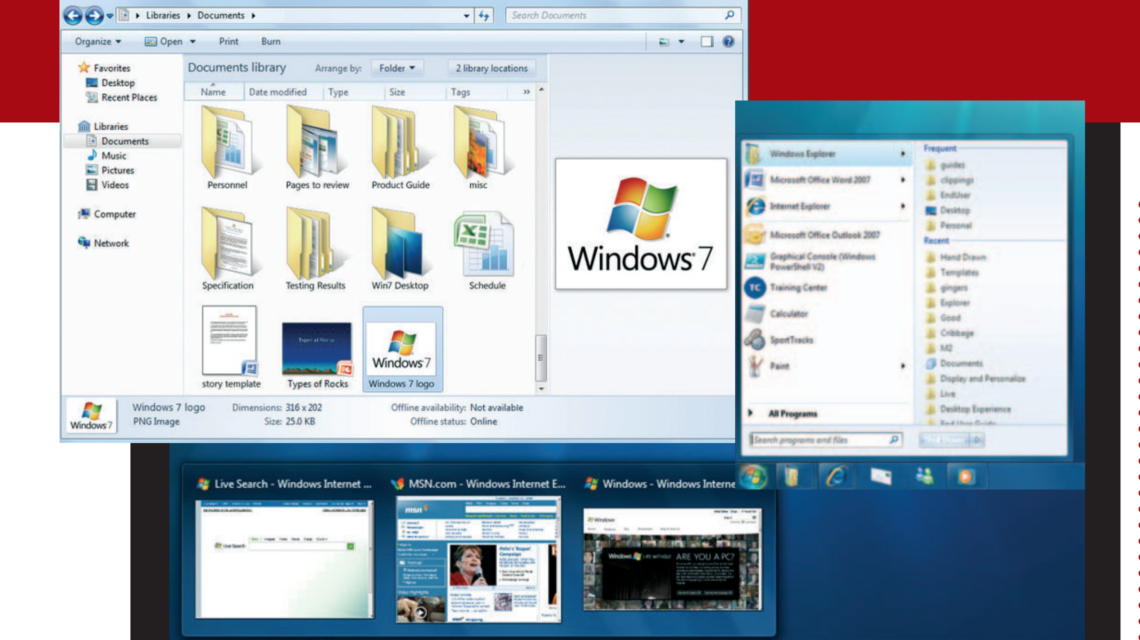
Polaroid PoGo Instant Digital Camera.

La batalla por ser la más plana

La maratón por ser la pantalla más fina en el evento de Las Vegas ha sido una de las más concurridas. **LG** con la serie **LHX** (en España **LH7000**) presenta una ultradelgada con retroalimentación LED y otra OLED de 15", mientras que **Panasonic** amenaza con **NeoPDP**, un plasma de 50" cuyo perfil no alcanza 1/3 de pulgada. También son novedad las **televisiones 3D** de **Samsung** (que incorpora en sus dispositivos Internet@TV-Content Service de Yahoo!), **LG** o **Sony**, que necesitan gafas especiales. En **Blu-ray Disc** destaca el **reproductor portátil** de **Panasonic** (**DMP-BD15**) o el que **ofrece acceso a contenidos en streaming** de **LG**. Otra novedad, la de **Sharp**, una **televisión HD con Blu-ray** incorporado.



Televisores de plasma Full-HD 3D de Panasonic.



Todavía queda un año para el lanzamiento de Windows 7, pero ya se conocen muchas de sus características.

Los internautas se la han descargado masivamente

Beta pública de Windows 7

Steve Ballmer, CEO de Microsoft, aprovechó su conferencia en el CES de Las Vegas para presentar la primera beta pública de Windows 7, el sistema operativo llamado a sustituir a Windows Vista. A pesar de que la infraestructura de Microsoft se colapsó por la gran afluencia de usuarios al segundo día de tener disponibles sus servidores, 24 horas después todo estaba solucionado y la gente pudo seguir bajándosela sin problemas.
Es prácticamente imposible resumir qué ofrece Windows 7 en tan poco espacio, pero según Microsoft, este sistema operativo mejora nuestra relación diaria con los ordenadores en tres áreas: aumenta el rendimiento, fiabilidad y seguridad de su antecesor; agiliza y simplifica las tareas con una interfaz de usuario que hace que todo esté «más a mano»; y permite realizar nuevas tareas, como un mejorado reconocimiento de escritura y voz, el manejo de la interfaz mediante pantallas táctiles o la nueva versión de Windows Media Center. Y, por supuesto, guarda total compatibilidad con los dispositivos y aplicaciones que funcionan en Vista. www.microsoft.com/spain

35.000 ejemplares de malware cada día ha detectado el PandaLabs en 2008, un 63% de ellos son nuevas infecciones

Menguan los VAIO con la Serie P

Pese a montar procesadores **Intel Atom**, los nuevos equipos de la recién estrenada **Serie P** de **VAIO** deben catalogarse, debido a su precio, como ultraportátiles y no como *netbooks*. Por **999 euros**, el modelo **VGN-P19N**, disponible desde febrero en color rojo, verde oscuro, negro y blanco, destaca por alojar en un dispositivo mínimo (**638 gramos**) una CPU de 1,6 GHz, 2 Gbytes de memoria RAM, un disco de estado sólido que proporciona 128 Gbytes de memoria Flash, una pantalla LCD de 8 pulgadas (1.600 x 768 ppp de resolución), *webcam*, receptor GPS y conectividad 3G, Bluetooth, y WiFi.
Otra de sus incorporaciones más llamativas es la opción de encender el equipo con **Windows Vista** u optar por la interfaz de usuario **XrossMediaBar**, que, como en la familia **PSP** o en los últimos televisiores **BRAVIA**, facilita el acceso inmediato a Internet, el envío de mensajes instantáneos y la reproducción de música sin necesidad de poner en marcha el sistema operativo. **www.sonystyle.eu**



PC BREVES

De VHS a DVD



Por sólo **49,99 euros**, puedes revivir, restaurar y preservar tus vídeos VHS. Lo conseguirás con **Roxio Easy VHS to DVD**, una combinación de software y hardware que permite digitalizar tus grabaciones analógicas desde cintas VHS, VCRs, combos VCR/ DVD y cámaras analógicas.
www.roxio.com

Dos en uno

El **Pen Drive DUO** de **Silver Hi-Tech** ofrece dos memorias USB independientes en el mismo dispositivo, facilitando la organización y la distinción de los distintos archivos. Compatible con Windows Vista y Mac OS, y



con una velocidad de transferencia de 133X, se vende con capacidades de **4**, **6** y **8 Gbytes** a **22**, **30** y **38 euros.**
www.silverhitech.com

Escáner y PDF

Plustek ha presentado el escáner **OpticBook A300**, que permite escanear documentos A3 a una resolución de 600 ppp y 48 bits de profundidad de color, al tiempo que carga de serie el software que los convierte en pocos segundos a formato PDF.
www.plustek.com



Los PCs montan ya Intel Core i7

Los procesadores Intel Core i7 resultan ideales tanto para jugar como para desarrollar todo tipo de procesos exigentes. Conocedores de sus características, los ensambladores los rodean de componentes a su altura. Así, **Visa Computers** comercializa el **Aurora Core 7** (**1.599€**), equipado, además, con 4 Gbytes de memoria DDR3, 1 Tbyte de disco duro y una gráfica ATI Radeon HD 4850. Por su parte, **Mountain** cuenta con dos PCs con Core i7: **Xtreme i7** (**1.565€**) y el modelo superior **NextGen i7** (**1.855€**), con 6 Gbytes de DDR3, 1 Tbyte de disco duro y grabadora Blu-ray. **www.diode.es • www.mountain.es**



Intel presentó en noviembre su procesador más avanzado para PCs de sobremesa. Mejora su rendimiento a la carta y maximiza la cantidad de datos procesados.

Videocámara de bolsillo

Fotos y vídeos por doquier



La firma **Kodak** apuesta en 2009 por la captura de imágenes y vídeo en alta definición y desde cualquier lugar. Para ello, presenta la cámara digital **Zx1**, un dispositivo compacto que captura vídeo en HD a 720p y 60 fps. Cuenta con una LCD de 2" y un software de edición y distribución de contenidos en servicios como **YouTube**. Estará disponible en el segundo trimestre por **179 euros**. Más profesional es la **Z980**, una cámara de fotos de 12 Mpíxeles de CCD y vídeo en HD, con gran angular de 26 mm, *zoom* óptico de 24X y estabilizador de imagen. Incluye la prestación de **Captura Inteligente**, para analizar escenas y ajustar automáticamente el dispositivo. En el manejo, hay que destacar que incluye un disparador vertical y un sistema de sujección desmontable, también vertical, que facilita el manejo y captura de instantáneas en esta posición. Estará disponible en el segundo semestre por **399 euros**. La tercera propuesta pertenece a la familia **M** y es la **EasyShare M380** con sensor de 10 Mpíxeles, *zoom* óptico de 5 aumentos, pantalla de 2,7" y **Captura Inteligente**. Disponible a partir del mes de mayo en negro, plata y granate, costará **179 euros**. **www.kodak.es**

87% de los internautas consulta las noticias en Internet, al tiempo que el 26% se forma on-line

Airis dota de más funciones a sus dispositivos

DVD portátil con TDT integrada

Añadir nuevas funciones a los dispositivos está a la orden del día. Por ejemplo, **Airis** comercializa por **199 euros** un reproductor DVD portátil con pantalla giratoria de **9 pulgadas** que, además, añade la posibilidad de ver la televisión al incluir un **sintonizador TDT**. El **LW278** reproduce los formatos más habituales de compresión (DivX, MPEG4, JPEG, MP3...). También es giratoria la **pantalla TFT de 3 pulgadas** que incorpora la **videocámara VC05CF**, de modo que se pueda visualizar lo grabado desde cualquier ángulo. Asimismo, dispone de un *zoom* digital de ocho aumentos, graba imágenes a **1.280 x 720**, hace fotografías con 5 Mpíxeles de resolución e incluye un cable HDMI que facilita la conexión a un televisor para reproducir lo grabado. El formato que emplea es **H.264**, que ofrece el doble de capacidad de compresión. Su precio es de **109 euros**. **www.airis.es**

El LW278 incorpora un mecanismo giratorio de la pantalla, para que se pueda ver desde cualquier ángulo, y un diseño plegable.

Trust da color a los hubs USB

Un precio asequible (**14,99€**) y la variedad cromática (azul, rosa y rojo) son las señas de identidad de los nuevos **hubs compactos USB** de **Trust**. Compatibles tanto con dispositivos **USB 2.0** como **1.1**, disponen de cuatro puertos para conectar otros tantos apartatos de forma simultánea. Más sobrio resulta su **SIM & Memory Card Reader** (**14,99€**), un minilector de tarjetas de móviles y de memoria que reconoce hasta **39 formatos**. **www.trust.com**



Pocas novedades en la última Macworld a la que irá
El insulso adiós de Apple

La última **Macworld** a la que acudirá **Apple** (toda vez que «las ferias y exposiciones se han convertido en una vía minoritaria para llegar a los clientes», reza su comunicado) no pasará a la historia por las soluciones allí presentadas. Lo más comentado, al margen de la carta difundida por **Steve Jobs** explicando que no tiene cáncer sino un «desajuste hormonal», es el anuncio de que las canciones de la tienda **iTunes** estarán **libres de DRM** y con una codificación de alta calidad. La retirada de las restricciones digitales irá acompañada, desde abril, de una nueva tarificación. Del precio fijo se pasará a cobrar **66,99 céntimos** o **1,29 euros**, dependiendo de las canciones. En el capítulo hardware, la única novedad es el nuevo portátil **MacBook Pro** de **17 pulgadas**. Además de un robusto diseño *unibody* de precisión, estrena una batería que ofrece hasta ocho horas de autonomía, a la que acompaña una pantalla de alta resolución y retroiluminación *led* y un *trackpad multi-touch* de cristal. Con un precio recomendado de **2.399 euros**, también incorpora un Intel Core 2 Duo a 2,66 GHz, HD de 320 Gbytes, *webcam*, gráfica NVIDIA GeForce 9400M, etc. La renovación de software llega con la presentación de la nueva versión del paquete de aplicaciones ofimáticas **iWork ´09** y de la *suite* de programas de estilo de vida **iLife ´09**, con importantes novedades en las utilidades **iPhoto**, **iMovie**, **iDVD** y **GarageBand**. **www.apple.com/es**







Juegos para móvil

Los títulos para móviles viven días de gloria con la experiencia táctil aportada en los últimos teléfonos. El bajo precio y la alta calidad de los desarrollos han evitado que la crisis haga mella.





Internet Explorer

No sólo ha perdido IE 7 cuota de mercado en 2008, situándose en el 68,15%, lo que supone 7,32 puntos de descenso, sino que, además, ha tenido serios problemas de seguridad antes de las navidades. Por si fuera poco, IE8 se retrasa.

Lanzamiento de Olympus
Nuevas cámaras

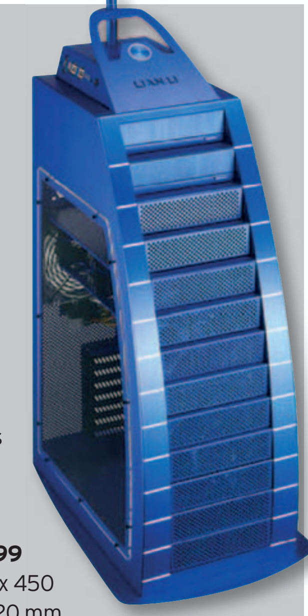


A las compactas digitales de la **Serie μ** de Olympus se suman ahora tres nuevos modelos, **μ-5000**, **μ-7000** y **μ-9000**, caracterizados por un cuerpo ultradelgado metálico y de diferentes colores, un **CCD** de **12 Mpíxeles**, estabilización dual de imagen, tecnología de ajuste de sombras y detección de rostros. Los dispositivos tienen un *zoom* óptico de 5, 7 y 10x. La primera ya está disponible, mientras que las otras dos llegarán a las tiendas a mediados del mes de febrero. A ellas se suma una cámara sumergible a tres metros, la **μ-550**, con 10 Mpíxeles y *zoom* de 3x. **www.olympus.es**

Un PC diferente

Si quieres disfrutar de un ordenador personalizado y eres un manitas del bricolaje informático, incluye en tu lista de fabricantes a **Lian Li**, una firma de Taiwan que construye sus cajas y torres de forma artesanal. En esta ocasión, nos ofrece **una torre para PC**, la **PC-888** (**640 dólares**, a la espera de que el distribuidor en España, **Coolmood.com**, la incluya en su catálogo), creativa en azul anodizado. Incluye bahía para disco duro SATA con soporte para 6 dispositivos, 4 puertos USB 2.0, un FireWire, un E-SATA y un HD + AC97 Audio. También incorpora lector de tarjetas SD. La torre se completa con un extractor de 120 mm a 1.500 rpm y dos ventiladores de 140 mm.

El segundo producto es una **caja Micro ATX/Mini-ITX**, la **PC A03** (**99 dólares**), de 190 x 380 x 450 mm, un ventilador de 120 mm y un extractor de 80 mm. Pensada para albergar un puerto PS/2 PSU, un disco óptico de 200 mm de largo y tarjeta gráfica de 390 mm, cuenta con dos USB 2.0, un FireWire y un HD+AC97. **www.lian-li.com**



La fabricación artesanal y el diseño son dos aspectos que diferencian los productos de la firma Lian Li. En la fotografía, la torre PC-888 simula la vela de un barco ondeada por el viento.



El sistema de cine en casa del futuro

Plasma 3D y Full HD

Panasonic ha presentado en Japón un sistema que integra una pantalla de **plasma de 103 pulgadas** y un **reproductor Blu-ray Disc** que reproduce **imágenes en tres dimensiones** grabadas en un disco BD con calidad Full HD. Para completar el proceso, se necesitan unas gafas especiales que se sincronizan con la pantalla. El resultado son imágenes con el doble de volumen e información que las convencionales Full HD. **www.panasonic.es**



Conecta 4 aparatos a Internet

Amplía tu red

Si tienes tantos dispositivos con capacidad para acceder a Internet que no sabes cómo disfrutar de ellos a la vez, es el momento de adquirir uno de los **adaptadores PLC Powerline Linksys by Cisco** (de **69** a **179 euros**), que, con sus cuatro puertos, permiten conectar hasta cuatro aparatos simultáneamente. No requiere instalación, basta con enchufarlo a la red eléctrica. **www-es.linksys.com**



Impresoras OKI láser LED monocromo

Nueva serie B400

OKI lleva el dúplex o impresión a doble cara a las impresoras monocromo de entrada como un elemento de serie y no como una opción con la nueva gama de impresoras B400. Compuesta por cinco máquinas que parten de **159 euros** (más IVA), esta gama sustituye en el catálogo de la marca japonesa a la B4000 y además aporta una amplia e intuitiva pantalla LCD, una velocidad de impresión de hasta **28 páginas por minuto** y un TCO bastante bajo para equipos de este tipo. «Y es que el coste por página que garantizamos puede bajar hasta los 0,0134 euros si la mancha es del 5% y se usa un tóner para 10.000 páginas, lo que comparado con otras similares del mercado asegura que las primeras 14.000 páginas salen gratis», nos asegura Ramón Górriz Demier, product manager. «**Además, la primera impresión es generada en sólo 5,5 segundos**», añade. La tecnología LED reduce el empleo de elementos móviles internos, lo que proporciona mayor fiabilidad y, en este caso, mayor calidad homogénea de impresión de un lado a otro de la línea. **www.oki.es**

La versión Pro 10 aumenta la productividad

La elegancia de FileMaker

FileMaker ha comenzado 2009 con el lanzamiento de **FileMaker Pro 10**, la nueva versión de su aclamado gestor de bases de datos (más de 14 millones de unidades vendidas). Destaca la actualización de la **interfaz gráfica**, optimizada para facilitar la navegación gracias a la incorporación de una barra de herramientas. A esta novedad se suman **10 nuevos temas** (llama la atención uno exclusivo para el iPhone), **30 soluciones básicas actualizadas**, integración con **Bento 2** y **Excel 2007** y nuevas capacidades, como los informes dinámicos, activador de guiones, envíos de *e-mail* vía SMTP Server o guardado las búsquedas recientes.

En cuanto al precio, una licencia simple está disponible por **349 euros**, la actualización del programa básico (desde FileMaker Pro 8, FileMaker Pro 8,5 y FileMaker Pro 9) cuesta **209 euros**. Para los interesados en adquirir versiones más potentes, como **FileMaker Pro Server 10 Advanced**, el precio aumenta hasta los **2.849 euros**. **www.filemaker.es**



Videograbador de Emtec

Graba y almacena

Disponible en **500 Gbytes**, **750** y **1 TByte** (**309**, **349** y **399 euros**, respectivamente), el **S800**, el último modelo de **Movie Cube** de **Emtec**, agrupa un conjunto de funciones en un solo dispositivo. Además de su habilidad para leer y almacenar cualquier tipo de archivo sin tener que conectarlo a un ordenador, cuenta con **doble entrada de antena** (analógica y TDT), lo que mejora la función de grabación y la de audio y reproducción de vídeos. También puede usarse como puente para ver películas del PC directamente en la tele. Disfruta de puerto **HDMI**, **USB**, **Ethernet** y soporte para los formatos más comunes: MPEG, XviD, MP3 y JPG. **www.emtec-internacional.com/es**



¿Necesitas un nombre de dominio?

1&1 te da el doble de opciones para conseguir el tuyo

Nuevo

Nuevos Dominios

Mercado de Dominios

Registra un nuevo dominio...

1&1 te propone un amplio número de extensiones para elegir según tu proyecto web. Además, en caso de que el nombre que buscas no esté disponible, nuestro sistema inteligente de comprobación de dominios te propondrá alternativas similares.

...o cómpralo en el mercado de dominios

Si el nombre de dominio que necesitas ya no está disponible, quizás aún tengas oportunidad de conseguirlo: entra en nuestra base de datos y búscalo entre los más de 14 millones de nombres a la venta. ¡No te quedes sin el tuyo!

¡Dominio .es 1 año GRATIS*!

*Dominios .es gratuitos el primer año de registro. El segundo año, se aplicará la cuota anual estándar de 4,99 € (IVA no incluido). Oferta con un compromiso de permanencia de 2 años y sujeta a nuestras Condiciones Particulares.



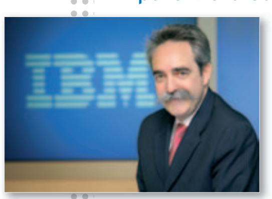
Llama ahora al **902 882 111**

o visítanos en **www.1and1.es**

1&1

↑ GENTE

Juan Antonio Zufiria



Tras el sorpresivo anuncio de Amparo Moraleda de pasar a dirigir el área internacional de Iberdrola, Juan Antonio Zufiria ha sido designado como presidente de IBM España, empresa a la que pertenece desde 1987 y en la cual ejercía el cargo de director general de IBM Global Technology Services para el Sur de Europa.



↓ EMPRESA

Wikipedia



Los más de 275 millones de personas que visitan al mes esta enciclopedia *on-line* respiran tranquilos. La fundación que la actualiza ha conseguido los seis millones de dólares que precisaban para cubrir el aumento de los costes de gestión del tráfico y mejorar el software que la hace funcionar.

Toshiba presenta un ultraportátil en formato de 14"

Portátil y tele en miniatura

El **Tecra R10** de **Toshiba**, a pesar de sus 1,9 Kg, no renuncia a ningún componente. Así, integra el procesador **Intel Core 2 Duo SP9400**, 4 Gbytes de RAM, **320 Gbytes** de disco duro, NVIDIA Quadro NVS (1.405 Mbytes de vídeo dedicado), **pantalla WXGA** de 14 pulgadas con una resolución de 1.280 x 800, DVD de doble capa, módulo HSDPA, **lector de huella digital** y de tarjetas Smart Card, y conectividad WiFi. Su precio ronda los **1.465 euros**.

Pese a su tamaño (pesa 160 gramos), tampoco se puede pedir más al televisor portátil TDT **JournE M400**. Por **149 euros**, sirve como reproductor multimedia y como marco de fotos, soportando los formatos más comunes: JPEG, BMP, MP3, MPEG-4 y AVI. Su **pantalla de 4,3"** tiene una resolución de 480 x 272 píxeles y un aspecto panorámico real de 16:9; al ser **táctil**, permite, con un sólo dedo, cambiar canales o gestionar los archivos multimedia. El equipo se completa con un **altavoz 0,5W**, salida para auriculares estéreo, conexión mini-USB y lector de micro SD (incluye una de 1 Gbyte). **www.toshiba.es**



Pese a su ergonomía, ligereza y potencia, este equipo cumple con la normativa Toshiba EasyGuard, disponiendo de sistemas antirrobo, absorción de golpes, antideformación y contra derrames accidentales de líquidos. Desde Toshiba presumen de que es uno de los más robustos y seguros del mercado.

Equipos multimedia de Acer

Acer ha conseguido alzarse como el tercer fabricante del mundo de ordenadores gracias a su amplio portafolio de productos y a la competividad de sus precios. Ejemplo de ello es la presentación de su nuevo PC de sobremesa **Aspire X1700** y de la serie de portátiles **Aspire 5735**. Por **399€** (sin periféricos), el sobremesa está diseñado bajo el concepto de «entretenimiento versátil», incluyendo **puerto HDMI**, sonido envolvente 5.1, al margen de un Intel Core 2 Quad, NVIDIA GeForce 7100, 4 Gbytes de DDR2 y HD de 1 Tbyte. Por su parte, el portátil Aspire 5735 (**499€**), diseñado para disfrutar de los archivos multimedia desde cualquier lugar, dispone de una pantalla LCD de 15,6", Intel Centrino Duo, WiFi 802.11n, *webcam*, teléfono IP, Bluetooth, etc. **www.acer-euro.coms**

Gracias a su amplia gama de software preinstalado (sistema operativo, suite ofimática, utilidades de seguridad, vídeo, etc.), es posible disfrutar de ellos desde el primer día.

SanDisk renueva catálogo

Memorias flash

Los productos de memoria flash que **SanDisk** comercializará en los próximos meses mejorarán significativamente la forma en que los usuarios graban y almacenan sus archivos. Venderán desde el reproductor de música **Sansa slotRadio** hasta **módulos SSD** para *netbooks*, tarjetas **microSDHC** de 16 Gbytes y **Memory Stick Micro**,las tarjetas para juegos **2GB Rock Band 2SD** o un nuevo formato de **Memory Stick Pro**. **http://sandisk.es**





OPINIÓN • LÓGICA DISCRETA

Javier Candeira
candeira@hiperactivo.com

Lo real del mundo virtual

Recientes estudios han confirmado lo que los escritores de ciencia-ficción venían diciendo hace ya un tiempo: el dualismo entre lo físico y lo virtual es una fantasía (tanto como lo es el dualismo entre el cuerpo y el alma), y las acciones que realizamos en los entornos telemáticos también tienen un coste medioambiental. Parafraseando a **Bruce Sterling**, un ordenador produce calor a la vez que cálculos científicos, recibos de tarjeta de crédito o polígonos coloreados. Es una máquina industrial, fabricada con procesos industriales, y no deja de serlo sólo porque no tenga una chimenea gigantesca. Ese calor lo produce la electricidad, y esa electricidad se produce, entre otras cosas, con carbón y petróleo. El petróleo genera guerras y emite CO_2, y los objetos materiales que median nuestra interacción con la información también cambian los equilibrios del comercio, y su fabricación también contamina. La **noosfera** de la que hablaba **Teilhard de Chardin** no es un alma intangible del cuerpo del planeta, sino una exudación física de él; y si queremos tener una vida sostenible, nuestra experiencia *on-line* también ha de serlo, tanto política como materialmente.

Los números que se barajan asustan. La consultora **Gartner** estima que la industria global de las tecnologías de la información genera el 2% de las emisiones globales de CO_2, tanto como las aerolíneas. Una búsqueda en **Google** o **Yahoo** genera siete gramos de CO_2, el equivalente de tener una bombilla de 100 vatios encendida unos 10 minutos. Multiplíquese por 200 millones de búsquedas al día, y las toneladas de CO_2 se disparan.

> «Las soluciones sostenibles a los problemas ambientales han de pasar por un consumo más responsable, no por volver todos a las cavernas»

Nuestros ordenadores domésticos también son máquinas industriales (aunque miniaturizadas), y su uso también tiene un coste energético y ambiental. Simplemente mirando una página web, generamos 0,02 gramos de CO_2 por segundo. Pero si esta página tiene animaciones o vídeos, el consumo energético puede dispararse hasta diez veces más: una sesión de 10 minutos de vídeos en **YouTube** o **rtve.es** genera unos 120 gramos de CO_2. Los que tengan ordenadores portátiles pueden felicitarse: los esfuerzos por aumentar la autonomía de las baterías ha dado como resultado máquinas que consumen diez veces menos que los ordenadores de sobremesa... pero cada vez proliferan más, y su impacto se multiplica por el número de usuarios y el número de horas de uso.

Igual que uno compra un coche para la mayor carga que espera llevar, y luego el vehículo suele ir casi vacío, la mayor parte de los usuarios tienen máquinas más potentes de lo que necesitan, y los ordenadores pasan la mayor parte del tiempo sin hacer nada. Uno de los usos más exigentes a los que dedicamos nuestros ordenadores son los juegos en 3D. Y si estos juegos tienen un componente en línea, el consumo es aún mayor. El escritor **Nicholas Carr** estima el uso de energía de mantener un personaje en **Second Life** en unos 1.750 kilovatios-hora de electricidad cada año.

Este último número se acerca mucho al consumo de energía anual por cada ciudadano brasileño. Esta comparación puede verse como un signo del despilfarro decadente del primer mundo, pero no olvidemos que el bajo uso de energía (y el consiguiente bajo nivel de acceso a los confortes de la vida moderna) es también una vara de medir de las economías en vías de desarrollo. Las soluciones sostenibles a los problemas ambientales han de pasar por un consumo más responsable, pero la solución no es volver todos a las cavernas. La solución a los problemas creados por la tecnología han de buscarse con mejor tecnología, dado que nadie quiere conformarse con menos tecnología.

Volviendo a Bruce Sterling, estas son las bases de su propuesta de ecologismo pro-tecnológico, el llamado «movimiento viridiano». La ciencia-ficción se adelantó a muchos de nuestros problemas. Quizá también sea cuestión de bucear en ella para buscar soluciones. Meter la cabeza en el agujero del ciberutopianismo virtual no nos va a sacar del apuro.

PC BREVES

HD en los Eee Box

Dos nuevos modelos del compacto de **Asus** permiten disfrutar de contenidos en alta definición gracias a su salida HDMI. Además, los **Eee Box B204 (389€)** y **B206 (399€)** cuentan con procesadores Intel Atom N270, gráficas ATI Radeon , 802.11n, Windows XP y la tecnología de disipación **Tranquiller** (26 dB de ruido).
www.asus.es

Campana con Bluetooth

Por **999€** ya es posible hacerse con una campana de **Hotpoint-Ariston** equipada con Bluetooth que permite



responder y realizar llamadas con sólo una palabra clave grabada previamente, además de reproducir los números y sonidos del teléfono y distinguir las llamadas desconocidas. Ya están a la venta dos modelos: **On Air HZTB 9 IX** y **HZTH 9 IX.**
www.hotpoint-ariston.es

Capturadora HD

WinTV-HD-PVR es un dispositivo externo USB de **Hauppauge!** que permite grabar en el PC vídeos en formato **MPEG-4**, pudiendo capturar por compresión hardware cualquier fuente de alta definición **H.264** a través de cualquier entrada de vídeo por componentes. Su precio es de **249 euros.**
www.hauppauge.fr/Spain



¿Necesitas lo último en servidores?

¡1&1 es tu 1ª opción!

¡Superofertas para empezar bien 2009!

Si necesitas el máximo rendimiento y seguridad, escoge nuestra nueva generación de Servidores Dedicados: combinan lo último en procesadores AMD con una inigualable capacidad de memoria RAM y mayor espacio en disco.

RECS Quality Standard

La avanzada tecnología de 1&1 es además respetuosa con el medio ambiente: desde hace más de 1 año, nuestros Centros de Datos consumen energía renovable, alcanzando un ahorro anual de 30.000 toneladas de CO_2.

1&1 SERVIDOR PYME

Procesador AMD Opteron™ Dual-Core 1216, 2 GB de RAM y 2 x 250 GB de disco duro.



1&1 SERVIDOR PYME PLUS

Procesador AMD Opteron™ Dual-Core 1218, 4 GB de RAM y 2 x 500 GB de disco duro.



¡3 meses gratis*!

1&1 SERVIDOR GRAN EMPRESA

Procesador AMD Opteron™ Quad-Core 1352, 4 GB de RAM y 2 x 750 GB de disco duro.



¡3 meses gratis*!

1&1 SERVIDOR GRAN EMPRESA PLUS

Procesador AMD Opteron™ Quad-Core 1356, 8 GB de RAM y 2 x 1000 GB de disco duro.



¡3 meses gratis*!



*Servidores PYME Plus, Gran Empresa y Gran Empresa Plus gratuitos durante los 3 primeros meses, con un compromiso de permanencia de 12 meses. Oferta con una cuota de alta de 99 € y sujeta a nuestras Condiciones Particulares.

Los precios mostrados no incluyen IVA.



Llama ahora al **902 882 111**

o visítanos en **www.1and1.es**

1&1



«El engaño Google» pone al gigante de Internet bajo lupa

El lado oscuro de Google

Google ha hecho lo imposible: ordenar el caos infinito de Internet y dar a los usuarios decenas de servicios gratuitos. Sin embargo, hay quien piensa que tras tanta generosidad y buenos sentimientos se esconde un monstruo.



Por J.I.C.
Colaborador

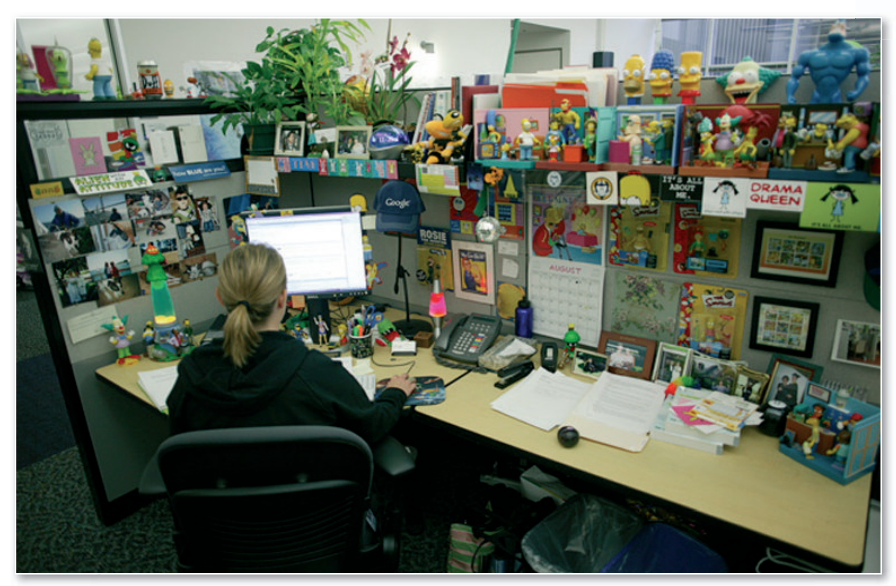
Considerado el mejor buscador de la historia de Internet, Google permite a millones de usuarios de todo el mundo acceder a un universo de conocimientos e información de forma extraordinariamente rápida y organizada. Su creación ha supuesto una revolución en el acceso a todo tipo de contenidos». El pasado 24 de octubre, un sonriente **Larry Page** recogía el **Premio Príncipe de Asturias de Comunicación y Humanidades**. Ahí es nada. Como reconocía la **Fundación Príncipe de Asturias**, Google efectivamente es un buscador rápido, que ofrece la información bien estructurada y que da un montón de servicios gratuitos. Tan bueno es que en muchos países no tiene rival. Más de la mitad de los 1.500 millones de internautas que hay en todo el mundo utilizan el servicio. En **España**, por ejemplo, acapara el **95% de las búsquedas**, y en **Francia o Alemania** ronda el **90%**. De potentes rivales como Yahoo o MSN no hay casi ni rastro. En **Estados Unidos**, un mercado muy competitivo, tiene una cuota del **60%**. Por presencia y cuota de mercado, Google debía estar tan bajo sospecha como Microsoft.

Además, parece que va a haber Google para rato. **Gerald Reischl** es un periodista austriaco que hace unos meses sacó en España un libro, **El engaño Google** (editorial MediaLive), donde vuelca todo el resultado de una minuciosa investigación sobre el buscador. Pues bien, todo parece indicar que esta compañía aventaja tecnológicamente a sus rivales entre 9 y 24 meses. Además, como dice **David Vise**, «el biógrafo oficial», **por cada dólar** invertido, **«Google obtiene un rendimiento tres veces mayor que sus competidores»**. Como consecuencia de este dominio y de las ventajas que del mismo está sacando, cada vez son más los que aseguran que Google tendrá en algún momento que enfrentarse a una denuncia antimonopolio, como en el pasado hicieron IBM o Microsoft, que todavía sigue purgando.

Sin embargo, y al contrario que Microsoft, que siempre ha tenido parte de la opinión pública en contra, por el momento el buscador escapa a esa imagen de Godzilla de Internet y más bien es sinónimo de *cool*. La iconografía es perfecta, empezando



• **En El engaño Google (18 euros), un libro que ha se ha vendido muy bien en Alemania, el periodista Gerald Reischl afirma que la compañía del buscador es «un lobo con piel de cordero».**



• **El Googleplex, las oficinas centrales de Google en California, es lo más parecido a un patio de recreo para adultos. «El sueño del pibe hecho realidad», como ha comentado Martin Varsavsky.**



por sus **fundadores**, **Serge Brin** y **Larry Page**, que siempre aparecen en las fotos oficiales como sonrientes y desenfadados soñadores (aunque multimillonarios y con un potente proyecto empresarial supervisado al milímetro por **Eric Schmidt**, un ejecutivo con un dilatado currículo en la industria de las nuevas tecnologías). Su lema es un condescendiente *Don´t be evil* («No hagas el mal»). Además, muchos darían casi la vida por trabajar en esas idílicas oficinas de Mountain View, en California, en el llamado **Googleplex**, donde más de **15.000 empleados** se mueven en patinete o Segway y disponen, casi siempre de forma gratuita, de comida de los cinco continentes, zonas de juegos, piscina o guardería. Es lo más parecido a un patio de recreo para adultos.

Potencia mundial incontrolada

Sin embargo, como se afirma en El engaño Google, muchos de los que acuden con los ojos cerrados al buscador quizá no mostrarían tanto entusiasmo si supieran cómo funciona, cómo recopila información y cómo gana dinero. Como señala Reischl, Google ha crecido tanto que su hegemonía en los sectores de la información, la búsqueda y la publicidad lo convierten en «una potencia mundial incontrolada». Pero no queda ahí la cosa: «transforma la sociedad, afecta al aprendizaje, **fomenta la cultura del copia y pega** [tan denostada por los docentes] y actúa como el mayor registrador de datos que el mundo ha conocido». En definitiva, «**es un Gran Hermano** cuya mirada pronto llegará a los lugares más recónditos de nuestra vida privada». A diferencia de otros sitios, como Facebook, donde los usuarios introducen voluntariamente la información, cuando hacemos búsquedas en Google o empleamos algunas de sus aplicaciones y programas (Gmail, Calendar, Google Docs o Talk), dejamos infinidad de datos sin darnos cuenta y sin reparar en las consecuencias.

«En su libro, el austriaco Gerald Reischl afirma que Google actúa como el mayor registrador de datos que el mundo ha conocido»

Y es que **los datos de las consultas permanecen almacenados** en los servidores del buscador durante **18 meses** y, entre esos datos, está la IP del ordenador, el dominio desde el que se ha iniciado la búsqueda, el día y la hora de consulta o el número de identificación de la *cookie* generada. Google asegura que mantiene estos *logs* de acceso por dos razones. Por un lado, porque permiten mejorar el servicio y la presentación de resultados. Por otro, para mantener la seguridad del sistema (se analiza el comportamiento de los *logs* con el fin de detectar código malicioso).

Reischl asegura, sin embargo, que las patentes que atesora la compañía muestran un deseo claro de sacarle partido a toda esta información. ¿Cómo funciona la extracción de datos en Google? Para dar una idea, Reischl sugiere echar un vistazo al servicio gratuito Google Analytics. Este programa permite seguir al segundo la actividad de nuestra página web, con estadísticas pormenorizadas del tráfico. Si esto está disponible para todos aquellos que utilizan el módulo de publicidad Adwords (anuncios que aparecen acompañando a las búsquedas), ¿qué no tendrá Google a nivel interno para sacarle partido a su eterno caudal de datos? Además, Google dice que esta información de sus sistemas de extracción de datos queda para ellos, pero su valor es incalculable.

¿Qué dice la blogosfera nacional?

La esfera privada, la confidencialidad de los datos o la acumulación exagerada de información son temas que manchan el nombre de Google. Sin embargo, los bloggers consultados por PC Actual le quitan hierro al asunto y aceptan el trueque que propone la compañía de Brin y Page. **José Antonio del Moral**, hombre de referencia de la blogosfera local y socio director de Alianzo, cree que la pérdida de intimidad es el «peaje que hay que pagar por estar en Internet de manera activa». Por su parte, **Benjamí Villoslada**, fundador en 2005 del sistema de pro- ▶

Una telefónica llamada Google

Google también ha mostrado su interés por entrar a lo grande en el terreno de las telecomunicaciones. El buscador quiere pasar de ser un buen cliente de operadoras y proveedores de acceso a convertirse en **un operador** más, con su **red de fibra óptica**. Los rumores de que la compañía está construyendo su propia red se remontan a 2006. En 2007 Google entró en el negocio del cable submarino embarcándose en el proyecto **Unity** para cruzar el Pacífico con cable. Además, la compañía presentó en 2007 un sistema operativo para móviles llamado **Android**, que ya corre en varios dispositivos. ¿Qué hay en juego? Una masa crítica de casi **3.000 usuarios de telefonía móvil** en todo el mundo (el doble que las personas con ordenador y conexión a Internet) y un **pastel publicitario** que podría multiplicarse por 10 en tres años, llegando a los **14.000 millones de dólares en 2011**. Siguiendo con su estrategia en otros terrenos, es probable que Google permita a sus clientes telefonear, navegar y utilizar otros servicios sin pagar nada por ellos. Usaría un método similar al de la firma británica **Blyk**, cuyos usuarios deben permitir la aparición de mensajes publicitarios para llamar.

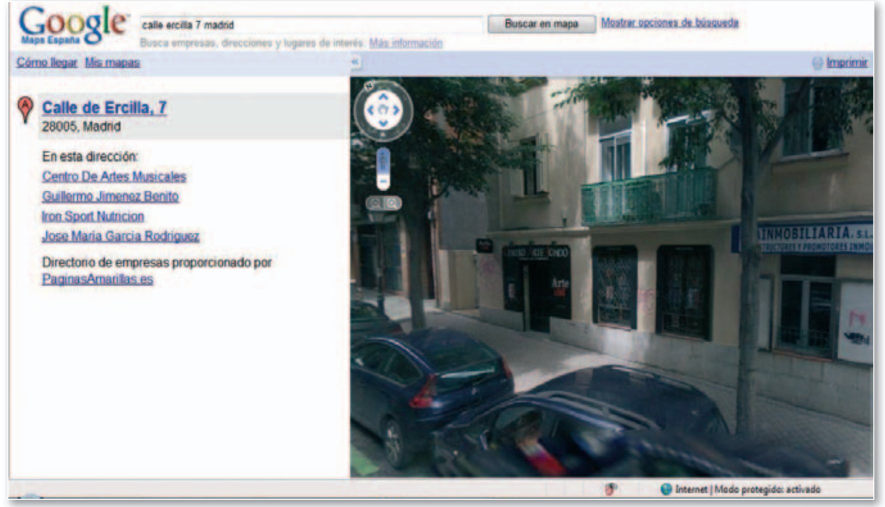
moción de noticias Menéame, se queja de que es muy fácil hacer amarillismo en este punto y arremete contra las «conspiranoias». «Creo que hay que ejercer la presunción de inocencia. Si delinquen [los de Google], entonces hay que juzgarlos, no antes», responde. **Juan Castromil**, fundador de CLiPset.NeT, también acepta el que todas las empresas de Internet se afanen por acumular información de sus clientes, aunque advierte de que si los usuarios del buscador tuvieran la sensación de que sus datos están siendo usados ilegalmente, éste perdería todo el apoyo popular.

Google sabe que depende de la reputación que tenga entre los internautas y hace todo lo posible por mantenerla. A favor de la compañía juega el hecho de que, hasta el momento, no se han detectado fugas significativas de datos y siempre ha aportado la información requerida por las autoridades. Así lo confirmaba hace un par de meses **Artemi Rallo**, el director de la **Agencia Española de Protección de Datos** (AEPD), en una entrevista en la edición electrónica de El País. «Entendemos que Internet no puede ser un territorio sin ley y que deben garantizarse los derechos. Afortunadamente, cuando hemos pedido información a Google o YouTube nos la han facilitado». Rallo recordaba además que habían solicitado que a través del servicio Street View no se pudiera identificar a personas y matrículas de coches y que Google lo había hecho.

En Google, además, recalcan que son los usuarios los que deciden hasta qué punto es anónima su navegación. Precisamente, para permitir que sea el internauta quien controle su privacidad, ha dispuesto funciones como el «*off the record*» del servicio de mensajería instantánea Google Talk o el borrado del servicio Web History.

El rey de la publicidad

Al día de hoy, Google es, según Reischl, «un perfecto instrumento para conquistar el mundo de la publicidad". Otra vez

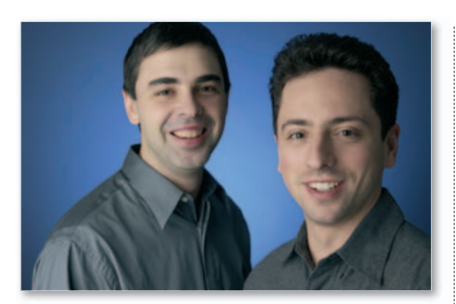


• La Agencia de Protección de Datos (AEPD) solicitó a Google que el servicio Street View, que permite desde Google Maps ver instantáneas de las calles de una ciudad, no pudiera identificar a personas y matrículas de coches.

nos topamos con la seducción de lo *cool*: los anuncios en Google no dificultan el acceso a los resultados, como en Yahoo o MSN, donde hay *banners* y ventanas emergentes. Todo parece íntegro, pero en el fondo, y si no estamos atentos, caeremos antes en un **anuncio patrocinado** con un casi imperceptible fondo pastel que en los *links* que han resultado de la búsqueda. **Cada clic** que hacemos en estos enlaces le pueden reportar a Google **hasta 90 dólares**, aunque el promedio está en 4 o 5. La compra de DoubleClick, un poderoso intermediario de la publicidad *on-line*, en abril de 2007, estrechaba además los lazos del buscador con las grandes agencias de medios. Esto habilita a Google a controlar ahora todo el proceso promocional de una compañía en Internet, desde un pequeño enlace patrocinado en el buscador a una larga campaña de alcance mundial.

> «El caballero que destrone a Brin y Page podría venir de una empresa de la Web 2.0, o quizá sea un buscador chino o indio su futura amenaza»

Si los usuarios echaran cuentas a los ingresos por publicidad de esta compañía entenderían que estamos ante el verdadero amo (**17.000 millones de dólares anuales de facturación y 4.000 millones de beneficios**). Sin embargo, José Antonio del Moral está convencido de que Google irá abandonando un modelo de negocio basado en la publicidad por otro donde dominen los servicios de pago. Y da un par de datos: si hoy un 95% de los ingresos de la compañía provienen de la publicidad, en tres años no superará el 50%. De hecho, la compañía ya vende a empresas versiones mejoradas y retocadas de servicios como Google Desktop, que ayudan a organizar y encontrar la información en las grandes compañías. Es sólo **el comienzo de un Google** que le puede hacer sombra a Microsoft o IBM **como proveedor de software corporativo**. Un ejemplo de las posibilidades de esto es la herramienta **Adwords Targeting**, que permite enviar mensajes publicitarios a zonas geográficas o lingüísticas concretas.



• Todos los esfuerzos son pocos por dar una imagen joven y desenfadada de la compañía, como demuestra la foto oficial de Page y Brin.

En El engaño Google, Gerald Reischl plantea otras cuestiones delicadas. El periodista sospecha incluso de la joya de la corona del buscador: **PageRank**. De la misma manera que cualquier profano puede engañar, al menos momentáneamente, al famoso algoritmo de búsqueda, que mide la popularidad de una página y, en función de ello, la coloca en la lista de resultados, **Google también puede alterar el ranking**. Así, Reischl demuestra con un estudio llevado a cabo por una universidad austriaca que favorece a la **Wikipedia**. Otro ejemplo de esta manipulación se encuentra a principios de 2006, cuando el buscador eliminó del índice de búsquedas a **BMW** y **Ricoh** durante un tiempo. Como dice Reischl, «si la gente de Mountain View no quiere que una firma se encuentre, no se encontrará»". Algo así le ocurrió a **eBay**, que durante años convivió en armonía con el buscador y en el verano de 2007 empezó a competir por el sistema de pagos en Internet. De repente, eBay retiró dinero para publicitarse en Google y desapareció.

El ojo de Dios

Otro asunto espinoso es el del espionaje espacial. Google también está llevando su dominio en el terreno de las búsquedas al campo de la **localización**. Con Google Earth, se puede peinar buena parte del globo terráqueo y cada vez más empresas e instituciones lo utilizan para, combinado debidamente con otras herramientas, localizar en tiempo real a una flota de camiones o un móvil. Pero hay más: con **Google Maps** se puede pasear por una ciudad tridimensional. Precisamente, la controversia, como decíamos antes, ha surgido con la función Street View, que permite ver personas y coches en las calles de la ciudad, lo que, sin duda, puede vulnerar el derecho a la intimidad. Y continúa con **Panoramio**, una empresa que compró a mediados de 2007 y que ofrece un servicio para compartir fotos asignando unas coordenadas geográficas que identifican el sitio en el que se hizo, que aparecen como etiquetas en **Google Earth**. De esta manera, Google vuelve a obtener un montón de datos de los usuarios que puede incorporar a su sistema, afinando más aún sus perfiles.

Para terminar, cabe preguntarse **quién parará los pies a Google**. Ahora es muy difícil saberlo, pero Reischl sugiere que el caballero que destrone a Brin y Page podría estar madurando ahora en una empresa de la Web 2.0. También sugiere que las amenazas puedan llegar de buscadores en India y China. **Baidu**, el primer buscador chino, no ha ocultado su interés en saltar a Europa. Pero eso son sólo conjeturas y es probable que tengamos a Google en lo más alto durante mucho tiempo. **Microsoft** también está dispuesta a poner mucha carne en el asador para desbancar al buscador. Lo demostró con su millonaria oferta por Yahoo el pasado verano Hace poco, Steve Ballmer, medio en broma, decía que se retiraría cuando Microsoft le diera la vuelta a la tortilla en el terreno de los buscadores. Seguramente, alguien debió preguntarse que si creía que iba a vivir 100 años. Pues eso. ■

Pragmatismo para sobrevivir en la República Popular China

Uno de los más duros reproches que la comunidad de internautas mundial ha hecho al buscador ha sido su sometimiento a la **censura oficial del Gobierno chino**, lo que impide a un usuario de ese país, por ejemplo, acceder a direcciones que alberguen foros de discusión **sobre Tibet**, **Taiwán** o la represión de la plaza de **Tiananmen** en 1989. De repente, la empresa más *cool* y libertaria de la soleada California se vuelve una taimada corporación que antepone sus objetivos empresariales (no olvidemos que el buscador chino Baidu podría ser una amenaza a medio plazo) a cualquier otra retórica. También en **Singapur**, señala Reischl, hay indicios de que Google coopera con el gobierno de ese país, que paga por acceder a determinada información. En **Europa**, la censura se limita a eliminar páginas de pornografía infantil, la ultraderecha o el enaltecimiento de la violencia. José Antonio del Moral dice que el sometimiento a la censura china del buscador hay que verlo como una «adaptación» a una cultura distinta. Juan Castromil, por su parte, cree que Google debería haber tenido más dignidad en el gigante asiático, «lo que habría reforzado mucho el *Don´t be evil*». Desde la propia Google nos dicen que para los cibernautas chinos es mejor tener un buscador capado «que no tenerlo en absoluto».



• La censura del Gobierno chino impide a un usuario de Google en ese país acceder a direcciones que alberguen foros de discusión sobre Tibet, Taiwán o la represión de Tiananmen.

TRUCOS PARA EXPRIMIR TU PC

- TODO LO QUE UN USUARIO DOMÉSTICO NECESITA
- SOLUCIONES PRÁCTICAS PARA EL PROFESIONAL
- LOS SECRETOS MÁS ÚTILES PARA EL ENTUSIASTA
- LA MEJOR FORMA DE GESTIONAR TUS REDES

La experiencia es un grado, máxime si tenemos que vérnoslas con las zancadillas y los quebraderos de cabeza que con inusitada frecuencia nos deparan nuestros PCs. ¿La solución? Nuestros mejores consejos y triquiñuelas.



Juan Carlos López Revilla
Redactor Jefe Técnico

Como sabéis los muchos lectores que nos seguís mes tras mes, los trucos aplicados al día a día de aquellos que convivimos con un ordenador son una constante en las páginas de PC Actual. Conscientes de la importancia que estos contenidos prácticos tienen para la mayor parte de nuestros lectores, hace ya muchos años decidimos utilizar una sección completa para recabar las mejores triquiñuelas que nos hacéis llegar a través del correo electrónico, así como dedicar con cierta frecuencia el *Tema de portada* a las «recetas» que creemos pueden ayudaros a sacar más partido a vuestro PC. Sin embargo, la forma en que hemos organizado y dosificado los contenidos del reportaje central que os ofrecemos en este número difiere sensiblemente de la que hemos empleado en otros *Temas de portada*.

Adaptamos nuestras estratagemas a vuestras necesidades

Las misivas que nos enviáis cada mes y a las que intentamos dar una respuesta lo más precisa posible en la sección **Microconsultas** demuestran que los conocimientos y las necesidades de nuestros lectores son muy hetereogéneos. Por esta razón, hemos organizado las soluciones que os ofrecemos en las siguientes páginas atendiendo, precisamente, al perfil de nuestros lectores. Y, como comprobaréis, esta jerarquía incide de forma decisiva en el nivel de dificultad de cada compendio de consejos.

Comenzamos con una selección de trucos muy asequible destinada a **usuarios domésticos** con necesidades variopintas y un nivel de conocimientos básico o medio. En estas páginas, descubriréis cómo podéis particionar vuestro disco duro con sencillez y eficacia, qué procedimiento debemos seguir para instalar Windows XP sin desinstalar Vista, cómo podemos dotar al primero de estos sistemas operativos de algunas de las características más atractivas de la última edición de Windows, etc.



• Las herramientas especializadas en las tareas de mantenimiento y optimización resultan de gran ayuda para mantener nuestro PC en plena forma, pero son más eficaces si «cuidamos» nuestro sistema operativo.

El siguiente bloque temático está dirigido a **profesionales** que necesitan maximizar su productividad y que afrontan su día a día en entornos de trabajo en grupo. En esta ocasión, nuestras triquiñuelas os permitirán afrontar con garantías la instalación de vuestra intranet corporativa, descubrir cómo podéis mantener siempre en hora vuestros servidores, aprenderéis a automatizar tareas repetitivas y a sacar el máximo partido a la virtualización de PCs, etc.

Los protagonistas del siguiente capítulo de este *Tema de portada* son los **entusiastas**, usuarios con conocimientos avanzados que no se amedrentan fácilmente a la hora de «cacharrear» y buscan sin descanso la forma de sacar el máximo partido a su equipo. Para satisfacer sus necesidades hemos profundizado en las últimas tecnologías aplicadas a las placas base para incrementar su eficiencia energética, explicamos cómo crear escritorios virtuales con Virtual Desktop Manager, cuál es la mejor manera de mantener nuestros controladores permanentemente a la última y cómo podemos replicar archivos y directorios para, por ejemplo, manejar de modo eficaz ficheros de gran tamaño y reiniciar procesos de copia de datos que han sido interrumpidos por una desconexión de red o un error de transferencia.

En el último capítulo pretendemos «echar un capote» a los usuarios, profesionales y domésticos, que deben afrontar tareas de **administración de redes**. En él, abordamos procedimientos que consideramos de gran utilidad para este fin, como la forma de obtener un dominio en DynDNS, qué podemos hacer para configurar nuestra red utilizando direcciones IP estáticas, cómo podemos compartir recursos en redes heterogéneas que incorporan máquinas gobernadas por Windows XP/Vista y Linux, qué debemos tener en cuenta para mapear direcciones IP y puertos, etc.

Y, en el próximo número, mucho más

Esperamos que nuestro *Tema de portada* de este mes colme vuestras expectativas, aunque aprovechamos la ocasión para adelantaros que en el próximo número de PC Actual os ofreceremos un magnífico complemento para nuestro tema central de este mes: una ambiciosa recopilación de los mejores trucos publicados en las páginas de PCA a lo largo de los últimos tiempos rigurosamente seleccionados por nuestros técnicos. ■



SACA MÁS PARTIDO A TU SISTEMA OPERATIVO

SOFTWARE A TODO RENDIMIENTO

Optimizar el funcionamiento de las aplicaciones que se ejecutan en un ordenador no es una tarea banal. Para conseguirlo, se necesita práctica, tesón y horas y horas de investigación. Si quieres lograr lo mismo por la «vía rápida», aprovéchate de estos consejos.



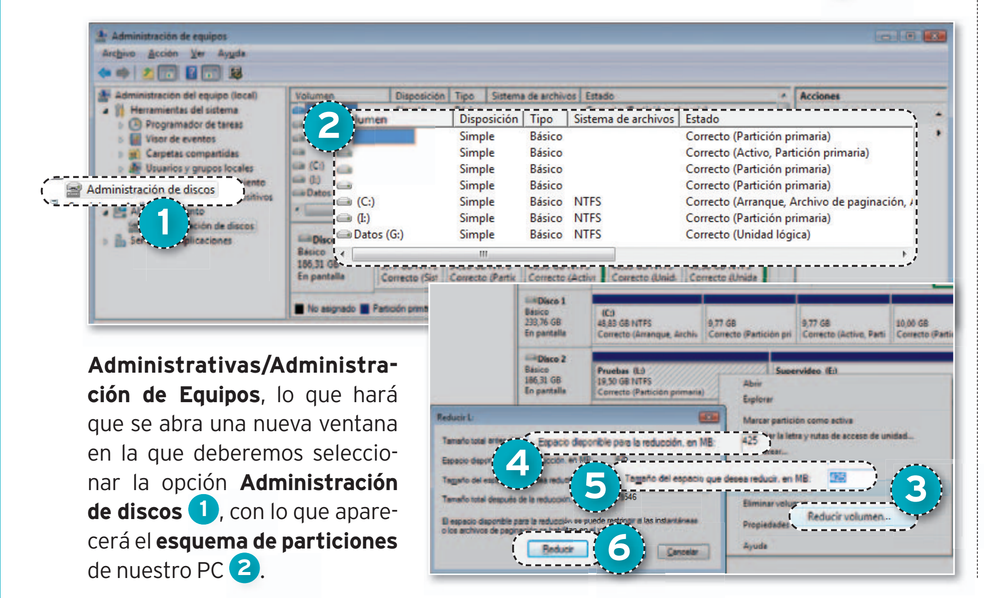
Javier Pastor Nóbrega
Colaborador

»PARTICIONA TU DISCO DURO FÁCILMENTE

NIVEL: Intermedio

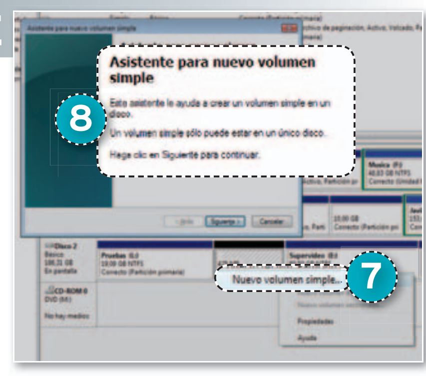
PASO 1 »WINDOWS VISTA, PREPARADO PARA PARTICIONAR

Aunque existen herramientas de terceras partes específicamente orientadas para esta tarea (Partition Magic es probablemente la más famosa), en Windows Vista disponemos de lo necesario para reparticionar nuestro disco duro y realizar incluso operaciones de redimensionamiento de particiones. Para acceder a esta utilidad, basta con acceder a **Inicio/Panel de Control** y, desde allí, acudir a **Herramientas Administrativas/Administración de Equipos**, lo que hará que se abra una nueva ventana en la que deberemos seleccionar la opción **Administración de discos** (1), con lo que aparecerá el **esquema de particiones** de nuestro PC (2).



PASO 2 »REDIMENSIONA A TU GUSTO

Ahora tendremos que elegir la partición que queremos redimensionar para «hacer sitio» y luego poder crear una nueva partición para nuestros propósitos. En este ejemplo hemos elegido una partición de prueba, en la que pinchamos con el botón derecho del ratón para luego seleccionar la opción **Reducir volumen** (3), lo que hará que aparezca una ventana en la que se nos muestra el **espacio disponible** para la reducción (4) y en el que podremos elegir, de esa cifra, **lo que necesitemos** (5). Para esta prueba, escogimos el máximo disponible, de modo que simplemente pinchamos en el botón **Reducir** (6).



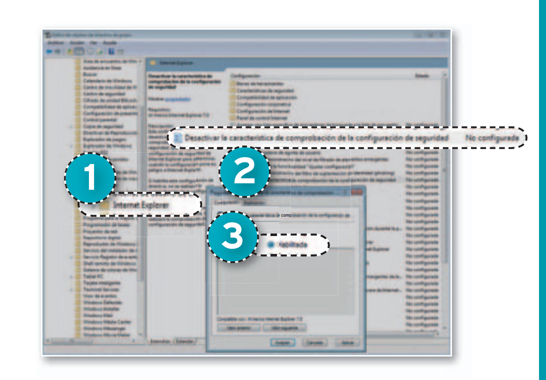
PASO 3 »REAPROVECHANDO EL ESPACIO

Tras la operación de reducción (o redimensionamiento, como debería llamarse realmente), ya podremos seleccionar la nueva partición recién creada (y marcada con una banda negra en la parte superior) para pinchar con el botón derecho del ratón y elegir **Nuevo volumen simple** (7). Al hacerlo aparecerá un **asistente** (8) que nos guiará en la creación de un nuevo volumen (partición) en el que elegiremos el tamaño, la letra de unidad, el tipo de sistema de ficheros o el nombre de la unidad una vez formateada con ese sistema de ficheros. Bastará con seguir el asistente para completar la operación de creación de la nueva partición, que estará disponible en el Explorador de archivos de forma inmediata en cuanto termine el formato de la misma. De igual manera podremos utilizarla para otros propósitos, como por ejemplo instalar XP o cualquier otro sistema operativo en un equipo con Vista preinstalado y particiones ya predefinidas por el fabricante de ese PC. ■

»INTERNET EXPLORER, PARANOIA POR LA SEGURIDAD

NIVEL: Intermedio

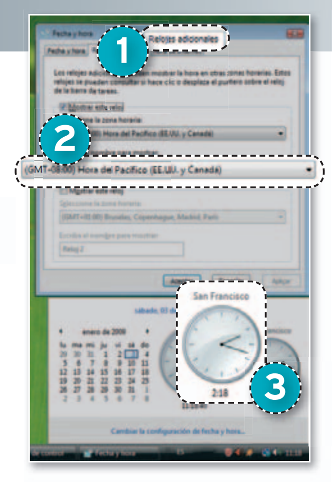
EXPLORER 7 MANTIENE una serie de preferencias de seguridad orientadas a proteger nuestro equipo de intrusiones que muchas veces no hacen más que molestar a los internautas experimentados. Por suerte, es posible desactivar las alertas de seguridad que emite esta aplicación. Tendremos que pulsar **Windows + R** y escribir **gpedit.msc** para abrir el Editor de objetos de directiva de grupo y seguir la ruta **Directiva de equipo local/Configuración Local de equipo/Plantillas Administrativas/Componentes de Windows/Internet Explorer** 1. Una vez allí, bastará con pinchar dos veces sobre **Desactivar la característica de comprobación de la configuración de seguridad** 2 y **habilitarla** 3 aceptando luego los cambios. ■

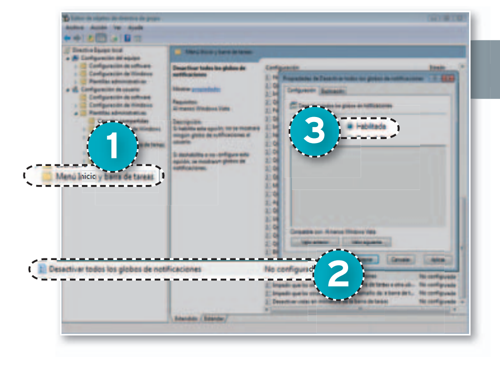


»RELOJES DE TODO EL MUNDO

NIVEL: Básico

SI NECESITAS CONOCER la hora en distintas partes del mundo de forma simultánea, Windows Vista te lo pone muy fácil, ya que es posible mostrar varios de estos relojes al pinchar sobre el pequeño icono de la parte inferior derecha de nuestra pantalla, donde tenemos la barra de tareas. Para ello, bastará con ir al **Panel de control** y pinchar dos veces en el icono de **Fecha y hora**, lo que hará que aparezca la ventana de configuración de este apartado. Ahora, tendremos que ir a la pestaña **Relojes adicionales** 1, en la cual podremos configurar hasta dos relojes adicionales de distintas zonas horarias de todo el mundo. Para ello, es suficiente con activar la opción **Mostrar este reloj**, elegir la zona horaria del menú desplegable e incluso dar un nombre específico para ese reloj, por ejemplo, **San Francisco** 2. Una vez pinchemos en **Aceptar**, ya podremos acceder a nuestros dos o tres relojes pinchando en el **icono del reloj** de la barra de tareas 3, que los mostrará todos, aunque eso sí, los «secundarios» en un tamaño algo más reducido. ■





»DESHABILITA LOS GLOBOS DE AYUDA

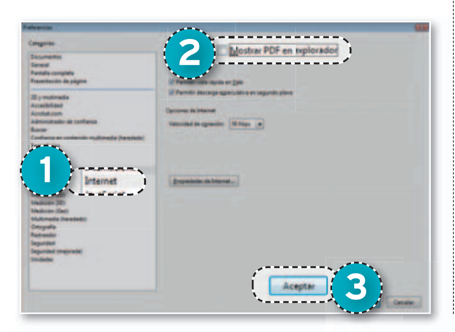
NIVEL: Intermedio

EN VISTA LOS GLOBOS DE sugerencias que aparecen en todo tipo de componentes del sistema dan una información que en ocasiones nos sobra. Existen dos métodos para desactivarlos, uno basado en el Editor del Registro y otro en las directivas de grupo. El segundo método es algo más sencillo: pulsaremos la combinación **Windows + R** y escribiremos **gpedit.msc** para acceder al Editor de objetos de directiva de grupo. Una vez allí, navegaremos a **Configuración de Usuario/Plantillas administrativas/Menú Inicio y barra de tareas** 1 y, en la parte derecha, iremos a una de las últimas entradas, llamada **Desactivar todos los globos de notificaciones** 2, sobre la que deberemos pinchar dos veces para **editarla y habilitarla** 3. Tras aceptar los cambios y reiniciar el sistema (o salir de la sesión y volver a entrar), podremos disfrutar de un sistema sin globos de sugerencias. ■

»EVITA LA APERTURA DE PDF EN EL NAVEGADOR

NIVEL: Básico

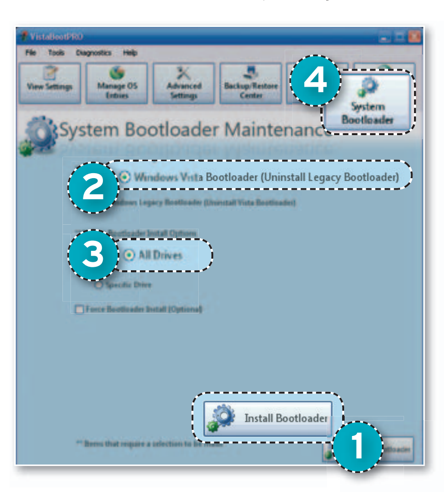
SI HABÉIS CARGADO Adobe Reader en vuestro ordenador, la aplicación estará directamente asociada con los navegadores instalados. Esto provoca que, al pinchar sobre algún enlace que lleva a un fichero PDF, se nos abra dentro de la ventana del navegador con un visor integrado de Adobe que consume demasiados recursos y que ralentiza el comportamiento del navegador. Es posible desactivar este comportamiento en las preferencias de Reader accesibles en el menú **Editar/Preferencias** de la aplicación de Adobe. Aquí, nos encaminaremos al apartado **Internet** 1, lo que hará que en la parte derecha aparezca la opción **Mostrar PDF en explorador** 2. Será esta casilla la que debamos desactivar para luego pinchar en **Aceptar** 3. A partir de este momento, los PDFs se abrirán de forma separada al navegador, lo que evitará esos efectos nocivos de la integración. Os recomendamos además que probéis algún lector más ligero de PDFs, como **Foxit PDF Reader** (**www.foxitsoftware.com**). ■



»INSTALA XP SIN DESINSTALAR VISTA

NIVEL: Intermedio

UNO DE LOS TRUCOS ANTERIORES es muy importante no sólo para poder redimensionar y particionar el disco duro a nuestro gusto, sino también para instalar otros sistemas operativos. Hay muchos usuarios que prefieren Windows XP a Vista y, obviamente, la opción más fácil pasa por eliminar Windows Vista formateando la partición que usa y aprovechándola para Windows XP. Sin embargo, podemos conservar Vista, instalar XP y disponer de un menú de arranque que nos permita elegir en cada inicio si queremos utilizar una u otra versión de Windows. Para ello, una vez creada la partición como hemos indicado anteriormente, bastará con insertar el CD de Windows XP, reiniciar el ordenador y proceder a la instalación de este sistema operativo (desde el CD) como lo haríamos normalmente, aunque lógicamente

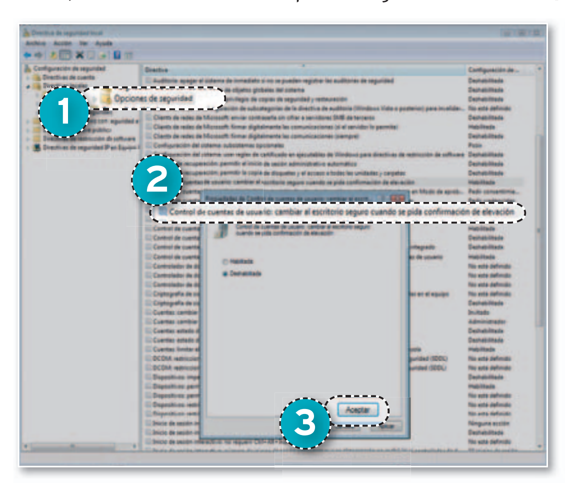


tendremos que tener cuidado de elegir la partición vacía que hemos generado para no tocar la de Windows Vista. Al terminar esta operación, sólo podremos iniciar Windows XP, pero bastará con instalar la utilidad **VistaBootPRO** (necesitaremos el **.NET Framework 2.0**), que podremos descargar desde su web (**www.vistabootpro.org**). Una vez instalada, la ejecutamos y nos vamos a la pestaña **System Bootloader** 1. Seleccionamos las opciones **Windows Vista Bootloade** 2 y **All Drives** 3, tras lo cual pinchamos en **Install Bootloader** 4. Tras esa operación, bastará ir al apartado **Diagnostics** de la barra de menú y pinchar en **Run Diagnostics**, lo que hará que se configure el menú de inicio en cada arranque para tener la oportunidad de elegir Windows XP o Windows Vista para nuestra sesión. ■

»UN UAC MENOS MOLESTO

NIVEL: Intermedio

ES POSIBLE QUE ACABES un poco cansado de la tecnología **User Account Control** de Windows Vista, y seguro que has pensado en desactivar esta opción si es que no lo has hecho ya. Sin embargo, y aunque su implementación está lejos de ser perfecta, UAC puede ser útil a la hora de proteger nuestras acciones en el sistema si no tenemos demasiada experiencia con los ordenadores. Para reducir los molestos avisos, podemos modificar su comportamiento. Con este objetivo, pulsamos **Windows + R** para ejecutar el comando **secpol.msc**, lo que nos llevará a la ventana de **Directivas de seguridad local**, en la cual tendremos que navegar a

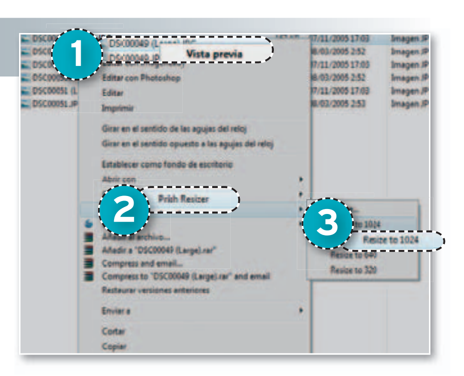


Configuración de seguridad/Directivas Locales/Opciones de Seguridad 1. En esta ubicación, podremos ver en el panel derecho la opción **Control de cuentas de usuario: cambiar al escritorio seguro cuando se pida confirmación de elevación** 2. Pinchamos dos veces en ella, la **deshabilitamos** 3 y luego **aceptamos los cambios**. Esta personalización evitará ese molesto cambio en el tema **Aero Basic** de Windows Vista cuando tengamos que aplicar privilegios de administrador para alguna operación del sistema restringida. ■

»REDIMENSIONA IMÁGENES FÁCILMENTE

NIVEL: Básico

EN WINDOWS XP disponíamos de una pequeña utilidad dentro de las llamadas **PowerToys** que Microsoft puso a disposición de los usuarios. El **Image Resizer** para este sistema operativo permite redimensionar las imágenes rápida y fácilmente, algo que los usuarios de Windows Vista no tienen disponible de forma oficial, ya que en Redmond no han desarrollado una versión de esas PowerToys para Vista. No obstante, es posible acceder a utilidades de terceras partes, como las que ha desarrollado uno de los propios empleados de Microsoft, Shahar Prish, que ha llamado a esta pequeña aplicación **Prish Image Resizer**. Es válida tanto para XP como para Vista y, tras descargarla (**http://blogs.msdn.com/cumgranosalis/attachment/4116161.ashx**) e instalarla, podremos redimensionar cualquier imagen seleccionándola con el **botón derecho del ratón** 1. Esto dará acceso a la opción **Prish Resizer** 2, que posibilita escalarla a algunos tamaños predefinidos, o bien acceder al redimensionamiento personalizado con la opción **Resize...** 3 Otra apli-



cación de este tipo igualmente válida es **VSO Image Resizer** (**www.vso-software.fr/products/image_resizer**), que dispone además de opciones extra como la de poder cambiar los nombres de los ficheros redimensionados a través de plantillas. ■

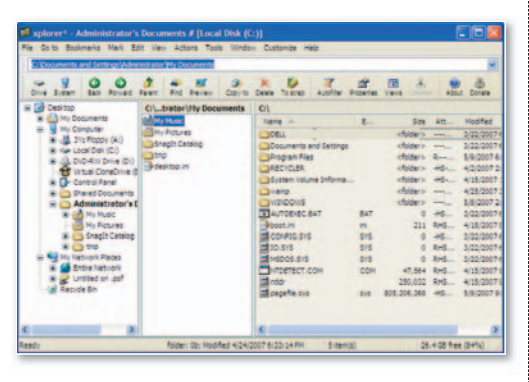
»LO MEJOR DE VISTA EN WINDOWS XP

NIVEL: Básico

EL ÉXITO DE WINDOWS VISTA ha sido más reducido de lo que Microsoft hubiera deseado. A pesar de ello, los que prefieren XP deben reconocer que en Vista hay características muy atractivas y muchas formas de adaptar un gran número de ellas para tener lo mejor de ambos mundos (o casi) siguiendo estos sencillos pasos.

PASO 1
»UN EXPLORADOR MÁS PERFECCIONADO

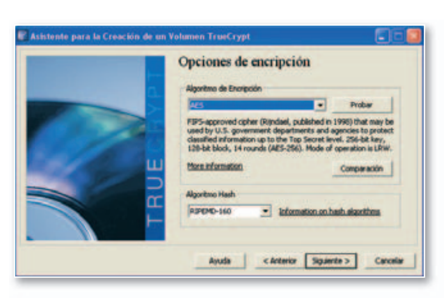
El Explorador de archivos de Windows Vista es una de las aplicaciones más mejoradas gracias a la inclusión de caracte-



rísticas como la navegación en cadenas (cada elemento de la ruta es un menú desplegable en sí mismo) o la previsualización de ficheros. Aunque hay alternativas al Explorador de archivos de Windows XP muy válidas como **Xplorer 2** (**http://zabkat.com/x2lite.htm)**, también podemos mejorar el comportamiento de la utilidad tradicional con **QT TabBar** (**http://members.at.infoseek.co.jp/Quizo/freeware/indexEn.html#qttab**), que añade pestañas al Explorador, o incluso acceder a esa navegación por cadenas gracias al componente **Explorer Breadcrumbs** (**http://minimalist.com/docs/ExplorerBreadcrumbs**).

PASO 2
»CIFRADO DEL DISCO

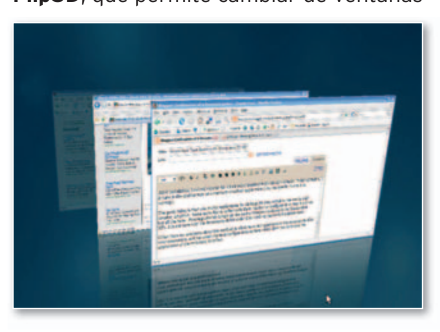
De nuevo nos encontramos ante una de las prestaciones que Vista mejora notablemente con respecto a su antecesor. El software de cifrado **BitLocker** es una de las joyas de la última edición de Vista que, no obstante, puede ser equiparada en prestaciones y rendimiento con la utilidad **TrueCrypt** (**http://www.truecrypt.org**), sencilla de instalar y usar (hay una buena guía práctica en **http://www.kriptopolis.**



org/truecrypt-windows-01), ya que simplemente habrá que crear un volumen virtual cifrado (por ejemplo, un directorio) en el cual bastará con establecer el algoritmo de cifrado y el tamaño (o cuota) que queremos para almacenar. Con esto y el establecimiento de las contraseñas, ya podremos operar con ese volumen cifrado normalmente como si de otra unidad se tratase.

PASO 3
»EFECTOS VISUALES A LO FLIP3D

La nueva interfaz visual de Windows Vista proporciona ventajas importantes que pueden ser trasladadas a Windows XP con algunas utilidades específicamente destinadas para este propósito. Uno de los mejores ejemplos lo encontramos en el efecto **Flip3D**, que permite cambiar de ventanas



usando la combinación de teclas **Windows + Tabulador** y que habilita un atractivo entorno 3D en el que nos vamos moviendo por las distintas aplicaciones abiertas para seleccionar la que nosotros queremos tener en primer plano en cada momento. En Windows XP tenemos utilidades como **WinFlip** (**http://tokyodownstairs.blogspot.com/2007/11/winflip.html)** que añaden este y otros efectos a la hora de intercambiar la aplicación activa y abandonar así el aburrido intercambiador habitual accesible a través de la combinación **Alt + Tabulador**.

PASO 4
»BUSCADOR Y LANZADOR DE INICIO

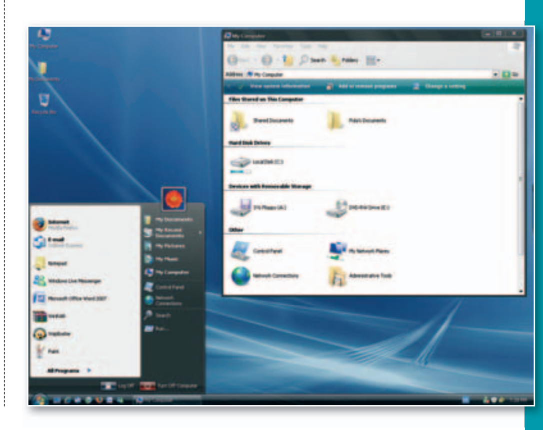
Otra de las bondades de la interfaz de Vista la encontramos en el menú de Inicio, en el que aparece de forma permanente un campo de búsqueda en la parte más baja de ese menú emergente. Con él, no sólo podemos buscar términos, sino que también actúa como lanzador de aplicaciones. Por ejemplo, si comenzamos a teclear **calc** aparecerá en ese menú la aplicación de calculadora, con lo que solo tendremos que pulsar en la



tecla **Intro** para lanzarla a continuación. Esa funcionalidad puede conseguirse en el menú de Windows XP gracias a desarrollos como **ViStart** (**www.lee-soft.com/vistart**) o **Vista Start Menu** (**www.vistastartmenu.com**), que una vez descargados ofrecerán funcionalidades similares bajo XP.

PASO 5
»TEMAS ESPECIALIZADOS DE TRANSFORMACIÓN

Windows XP tiene para muchos un aspecto demasiado conocido y aburrido, de modo que los temas tradicionales no aportan demasiadas mejoras. Sin embargo, es posible **transformar Windows XP en Windows Vista**, al menos en muchos de sus apartados visuales. La barra de tareas, las decoraciones de las ventanas, los iconos o el aspecto de algunas aplicaciones pueden ser prácticamente calcados a los de Windows Vista gracias a aplicaciones como la llamada **Vista Transformation Pack** (**www.download.com/Vista-Transformation-Pack/3000-2106_4-10631175.html?cdlPid=10781793**). ■



MEJORA TU TRABAJO Y APRENDE ÚTILES TÉCNICAS

AUMENTA TU PRODUCTIVIDAD

La informática actual ofrece infinidad de posibilidades para ayudar al usuario profesional en su trabajo diario. Entornos de trabajo en grupo, accesos remotos, distribución segura de documentación, gestión de backups y mucho más.

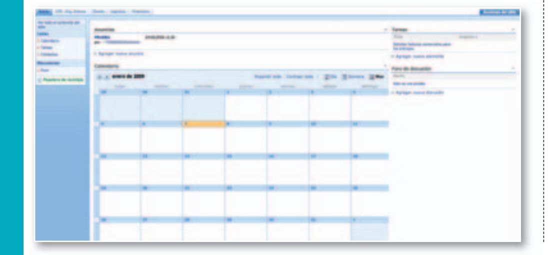


Eduardo Sánchez Rojo
Colaborador

»TU PROPIA INTRANET CON MS SHAREPOINT

NIVEL: Avanzado

HAY MÚLTIPLES SOLUCIONES para montar nuestra propia intranet corporativa, aunque quizá una de las más potentes y con capacidad de crecimiento sea **Microsoft SharePoint Services 3.0**. Si tenemos un servidor **Windows 2003 Server** instalado en nuestra oficina, podemos descargar el instalador de este entorno de manera gratuita (**www.microsoft.com/downloads/details.aspx?familyid=D51730B5-48FC-4CA2-B454-8-DC2CAF93951&displaylang=es**). Necesitaremos, eso sí, de conocimientos avanzados e investigar un poco para ponerla en marcha y aprovechar todo su potencial. Si no queremos complicarnos la vida, o no disponemos de un servidor propio, y queremos tener acceso a la intranet desde cualquier parte de manera sencilla, la mejor alternativa pasa por contratar un SharePoint gestionado por terceros. Un ejemplo lo tenemos en la empresa **Mail2Web** (**http://services.mail2web.com/Business/SharePoint/**), que por unos **20 dólares al mes**, nos ofrece un SharePoint instalado, configurado y actualizado en sus propios servidores, en el que sólo tendremos que preocuparnos de aprovechar sus ventajas. En ambos casos, podremos crear calendarios, compartir documentos para manejarlos en tiempo real desde la propia intranet, contar con foros de discusión, control de tareas, progresión de proyectos, bases de datos de contactos y muchas más prestaciones. ■



»ABRE DOCUMENTOS DE OFFICE 2007 EN LA VERSIÓN 2003

NIVEL: Básico

TRAS LA LLEGADA DE OFFICE 2007, uno de los principales problemas que están sufriendo los usuarios de versiones más antiguas es que la nueva *suite*, por defecto, almacena los archivos en formato **Open XML**. Estos archivos se identifican fácilmente porque cuentan con una **x** al final de las extensiones conocidas (docx, xlsx, pptx, etc.). Esto supone que, cuando alguien con Office 2007 guarda un documento con el formato por defecto y se lo manda a otros usuarios de Office 2003 u Office 2000, aquellos no podrán abrirlo. Existe la posibilidad de pedirle al autor que vuelva a guardar el documento en el formato antiguo o, mejor aún, podemos instalar el *pack* de compatibilidad de Microsoft. Este paquete se descarga gratuitamente (**www.microsoft.com/downloads/details.aspx?displaylang=es&FamilyID=941b3470-3ae9-4aee-8f43-c6bb74cd1466**)



para ser instalado sobre Office 2003 y permite abrir y guardar datos en los documentos Open XML. Nuestra experiencia es que no siempre funciona con todos los archivos, aunque sí con buena parte de ellos. En estos casos, existe una segunda solución: acudir a los visores de Office para ver los ficheros, no modificarlos. Basta buscar en Google **Word Viewer 2007**, **Excel Viewer 2007** o **PowerPoint Viewer 2007** y pinchar en el resultado que nos conduzca a la dirección **www.microsoft.com/downloads/...** El visor de Word, por ejemplo, puede encontrarse en **www.microsoft.com/downloads/details.aspx?displaylang=es&FamilyID=3657ce88-7cfa-457a-9aec-f4f827f20cac**. ■



»UTILIZA WORD COMO TRADUCTOR

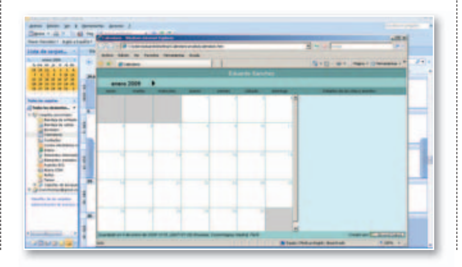
NIVEL: Básico

HAY MUCHAS OCASIONES que necesitamos traducir un término o un texto completo a otro idioma y nos andamos complicando la vida buscando en Internet un traductor. Sin embargo, muchos usuarios desconocen que Word incluye su propia utilidad de traducción y que, además, es bastante potente. En el caso de **Word 2003** recurriremos al menú **Herramientas/Idioma/Traducción**, mientras que en **Word 2007** acudiremos a **Revisar/Revisión/Traducir**. Tras esto último, se abrirá un cuadro de diálogo en la parte derecha, donde podremos seleccionar el idioma de origen y el de destino. Si hemos seleccionado una sola palabra, se nos mostrará la traducción debajo. Asimismo, nos aparecerá la opción **Traducir el documento**. Si pinchamos sobre el icono en forma de flecha con fondo verde que aparece justo al lado, se enviará el texto a **WordLingo**, el traductor en línea que utiliza Office. ■

»CREA CALENDARIOS WEB CON OUTLOOK

NIVEL: Básico

PARA LOS USUARIOS DE OUTLOOK puede resultar realmente útil la posibilidad de exportar sus calendarios de tareas, eventos o citas a formato HTML, para después colgarlos en cualquier alojamiento web y que así puedan ser consultados por clientes o colaboradores. Para ello, no tenemos más que ir a Outlook y pinchar sobre el apartado **Calendario**. Una vez que lo tengamos en pantalla, en la vista que nos interesa (día, mes o semana), seguiremos la ruta de menú **Archivo/Guardar como página web**. Tras esto, nos aparecerá un



nuevo cuadro de diálogo, en el que podremos indicar la fecha de inicio y fin del calendario, decidir si queremos incluir los detalles de cada cita del almanaque, junto al título que tendrá el archivo HTML que vamos a crear, así como su ubicación. Una vez que pinchemos en **Guardar**, se creará un calendario en la carpeta especificada. Tendremos la posibilidad de subir todos los archivos de dicha carpeta a un alojamiento web para que, insertando la dirección web adecuada, puedan ser visibles desde cualquier conexión a Internet. ■



»TIME MACHINE, PERO EN WINDOWS

NIVEL: Intermedio

SIN ABANDONAR EL ÁMBITO de las copias de seguridad, vamos a aprovechar para hablar de **SyncBack**, un desarrollo similar al famoso Time Machine de Mac OS X Leopard aunque para entornos Windows. Podemos descargar una versión gratuita desde **www.2brightsparks.com/freeware**, pero también podemos encontrar por unos pocos dólares las versiones **SE** y **Pro** con más funcionalidades.

Gracias a SyncBack es factible, básicamente, hacer copias de seguridad automáticas y desatendidas de nuestros datos cada cierto tiempo. Incluso con la posibilidad de volcar los ficheros directamente en un servidor FTP remoto.

Además, las versiones SE y Pro nos permiten realizar copias de seguridad incrementales (sólo copian los archivos que realmente han cambiado desde el último *backup*), sincronizar carpetas remotas en dos direcciones y hacer copia de archivos abiertos o bloqueados. ■



»SERVIDORES SIEMPRE EN HORA

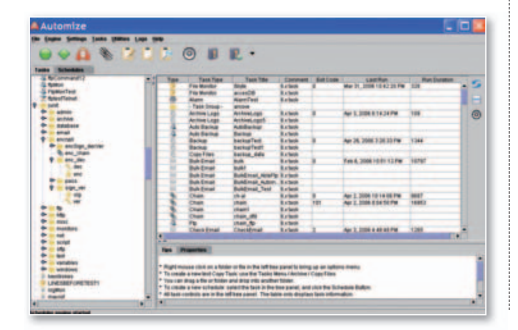
NIVEL: Básico

EN ENTORNOS DONDE TENGAMOS un directorio activo de Microsoft, si el reloj de nuestro servidor se retrasa o adelanta, también lo harán los de los clientes. Igualmente, en el caso de que algún usuario ajuste por sí mismo el reloj de su máquina, es muy probable que deje de poder acceder a los recursos del servidor. Esto mismo ocurrirá cuando tengamos dos servidores conectados al directorio activo y el reloj de uno de ellos falle. Para resolver esto, solamente hemos de cambiar la placa base o realizar una costosa reparación. Si dicha máquina funciona con Windows (NT, 2000 Server o 2003 Server), la solución más sencilla pasa por instalar un actualizador de hora sincronizado con alguno de los relojes atómicos conectados a Internet. Una de las mejores propuestas en este sentido, y encima gratuita, es **Atomic Clock Sync**, que podremos encontrar en la dirección **www.worldtimeserver.com/atomic-clock/**. Basta instalarla, iniciarla como servicio del sistema desde la pestaña **Repair Service/Start Service** e indicar el intervalo de actualización desde la pestaña **Synchronization Interval.** ■

»AUTOMATIZA LAS TAREAS REPETITIVAS

NIVEL: Intermedio

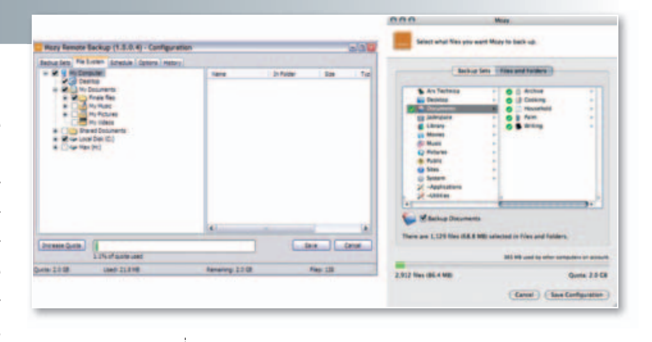
HAY OCASIONES en las que puede ser extremadamente útil grabar una serie de movimientos de ratón, funciones o trabajos, para poder repetirlos después tantas veces como sea preciso. Por poner un ejemplo, supongamos que tenemos que formatear una a una 1.000 celdas de una hoja de cálculo, copiando datos de otra hoja, aplicando una determinada fórmula, añadiendo unos determinados caracteres, etc. Otro ejemplo, sería el caso de que necesitásemos dar de alta cientos de cuentas de correo en nuestro servidor a través de un panel de control como **Plesk** o **Cube**. En este caso, la tarea sería tan simple como copia/pega el usuario, copia/pega la contraseña y pincha en el botón correspondiente para crear la cuenta. El problema es que estas tareas habría que repetirlas una y otra vez, cientos de veces, aunque en realidad se trate de lo mismo. Una de las mejores soluciones para ahorrarnos este proceso es **Automize** (**www.hiteksoft ware.com/mize/task-scheduler.htm**), un programa de pago (casi **180 dólares**) pero que, a diferencia de otros más económicos e incluso gratuitos, cuenta con una interfaz totalmente gráfica, con la que resulta muy fácil grabar nuestras tareas. Así, pondremos el software en **modo grabación** para que registre todos nuestros movimientos de ratón, pulsaciones de teclas, etc. A partir de ahí, bastará reproducir la tarea grabada tantas veces como queramos, incluso a mayor velocidad, mientras podemos emplear el tiempo en otras cosas. ■



»BACKUPS EN LÍNEA

NIVEL: Intermedio

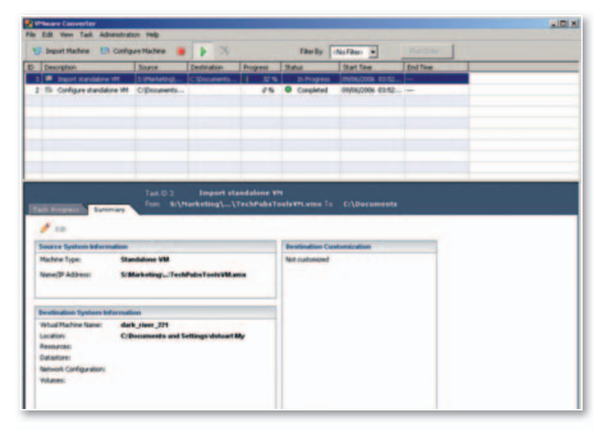
SIEMPRE QUE TENGAMOS presentes las limitaciones de las actuales líneas ADSL en lo que a velocidad de subida se refiere (entre 320 kbps y 1 Mbps en los mejores casos), optar por algún tipo de servicio de *backup on-line* para nuestros datos más importantes es una gran idea. Se trata, básicamente, de copiar documentos de Word/Excel, imágenes u otros ficheros que, por su tamaño, podamos subir con cierta facilidad a nuestro servicio de *backup on-line*.
En este ámbito, hay innumerables servicios, algunos de pago y otros muchos gratuitos. Y aunque recomendar uno es complicado, a nosotros nos gusta especialmente **Mozy** (**www.mozy.com**), que nos ofrece de manera gratuita hasta 2 Gbytes de almacenamiento y cuenta con agentes para Windows y Mac OS. Además, en caso de necesitar crecer, e incluso tener que hacer *backups* más serios, como por ejemplo de servidores de bases de datos o entornos Exchange, cuenta con planes de precios muy competitivos y soluciones realmente prácticas. ■



»VIRTUALIZA LOS PCS QUE PUEDAS NECESITAR

NIVEL: Avanzado

CUANDO TOCA DESHACERSE de un antiguo PC o servidor, e incluso formatear uno para destinarlo a una nueva tarea o usuario, siempre queda la duda de si nos hará falta en el futuro algo de la información, aplicaciones o datos que contiene. Ante esto, actualmente hay soluciones ciertamente interesantes que nos brindan la oportunidad de guardar una copia exacta de dichos ordenadores en forma de máquina virtual. Estas máquinas virtuales podremos ejecutarlas más tarde en cualquier parte, pudiendo ver exactamente el mismo ordenador, datos y configuración que tenían en su día.
Para este proposito, además, podremos recurrir exclusivamente a herramientas gratuitas de **VMware**, la empresa líder en virtualización del mundo PC. Así, para convertir una máquina real en virtual emplearemos **VMware vCenter Converter** (**www.vmware.com/download/converter/**). Podremos descargar el software con sólo registrarnos, y tendremos que instalar dicha aplicación en la máquina que necesitamos virtualizar. Eso sí, el proceso de conversión puede durar muchas horas, siempre según el tamaño de las unidades, complejidad y potencia del sistema. Después de tener la imagen virtual creada, cabe la opción de ejecutarla en cualquier ordenador (ya sea PC o Mac) con sólo utilizar el programa adecuado. En el caso del mundo Mac, habrá que recurrir a **VMware Fusión** (de pago), mientras que para el entorno PC, además de **VMware Server** (gratuito) o **VMware Workstation** (de pago), lo más sencillo y rápido es acudir a **VMware Player** (gratuito). Esta utilidad, que puede conseguirse en la dirección **www.vmware.com/products/player**, permite ejecutar máquinas virtuales de VMware sin más complicaciones y por tiempo ilimitado. ■



»CÓMO ENVIAR CORREOS CON ADJUNTOS GRANDES

NIVEL: Básico

SEGURO QUE MUCHOS por desconocimiento, despiste o confianza ciega en vuestros sistemas de correo habéis intentando enviar correos electrónicos con adjuntos enormes de muchos megabytes. En realidad, no es un problema técnico, pues, si nuestra línea ofrece un buen ancho de banda, nuestro servidor no impone limitaciones al envío o recepción de adjuntos y la cuota del buzón lo permite, no hay razón para no poder enviar decenas de megabytes en un archivo adjunto. En cambio, la realidad es que esto suele dar problemas. Por ello, lo más sencillo es recurrir a alguno de los servicios que están proliferando en Internet para resolverlos. Nosotros nos quedamos fundamentalmente con dos: **YouSendIt** (**www.yousendit.com**) y **MailBigFile** (**www.mailbigfile.com**). Ambos son gratuitos para las funciones más básicas, con un tamaño máximo de archivo de 100 Mbytes en esas circunstancias. En ambos, basta conectarnos a su web, rellenar un formulario e indicar el archivo que queremos enviar, y sus sistemas se encargan de hacer llegar el correo al destinatario, que podrá descargar el adjunto de gran tamaño desde un enlace. De esa manera, no saturaremos su buzón, ni su servidor, y además le llegará mucho más rápidamente. Eso sí, los enlaces de descarga no suelen estar disponibles mucho más de una semana o un cierto número de descargas. Si queremos alguna prestación más, **YouSendIt**, por ejemplo, permite a sus usuarios de pago enviar archivos de hasta 2 Gbytes, ampliar la caducidad de la descarga a dos semanas, proteger la descarga por contraseña, obtener un certificado de descarga cuando el destinatario haya obtenido el archivo o contar con informes que indiquen que se ha descargado y cuándo. ■



»FIDELIZA E INFORMA A CLIENTES CON NEWSLETTERS

NIVEL: Avanzado

EL PROCESO DE CREAR una *newsletter* de nuestra empresa con periodicidad mensual, trimestral o semestral es un viejo sueño de muchos profesionales. Generalmente por falta de tiempo, conocimientos o medios técnicos, es un tema que siempre termina posponiéndose y que sólo las empresas más grandes, y con mayores recursos, terminan permitiéndose. A pesar de todo, las cosas han cambiado mucho y cada vez es más sencillo crear, mandar y controlar esta clase de envíos automatizados a un coste realmente reducido.

Aunque podemos encontrar diferentes alternativas, lo que se impone son los



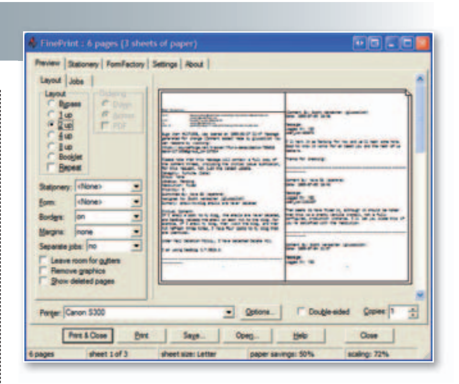
servicios **SaaS** (**Software as a Service**), que ofrecen la aplicación y todo el entorno para generar las *newsletters* y gestionar la base de datos, envíos e informes desde un simple navegador web. Esto elimina la necesidad de contar con servidores de correo propios, software especializado o personas encargadas de mantener el servicio, e incluso superar un aprendizaje complejo. Entre los servicios de tipo SaaS que más nos gustan para este objetivo se encuentra **GraphicMail** (**www.graphicmail.com.es**). Frente a otras propuestas, ofrece precios muy competitivos (**desde 9,95 euros/mes**), que incluso incluyen el control de mensajes devueltos, control de bajas de la base de datos de usuarios para cumplir con la legalidad y un largo etcétera de funciones. Los mensajes se componen en lenguaje HTML, alojándose en la propia plataforma de GraphicMail todas las imágenes y ficheros que deban ser descargados desde la *newsletter*. Encima está totalmente en castellano y ofrece un período de prueba de dos meses sin coste. ■

»AHORRA PAPEL E IMPRESIÓNALOS

NIVEL: Intermedio

A LA HORA DE IMPRIMIR manuales o largas presentaciones, podemos encontrar excesivo o injustificado despilfarrar cientos de hojas, cuando muchas de ellas apenas contienen información. Si queremos optimizar el tiempo de impresión, ahorrar tinta o tóner y, de paso, impactar a los asistentes a la presentación, colaboradores o clientes, existe una utilidad realmente práctica. Se trata de **FinePrint** (**www.fineprint.com**) y, entre otras muchas cosas, permite imprimir múltiples páginas en un mismo folio, componiendo las páginas a nuestro gusto. De este modo, es factible imprimir manuales acoplando dos folios verticales en una misma hoja en formato horizontal. En general, podremos leerlo sin problemas y habremos ahorrado automáticamente la mitad de papel.

Es una aplicación de pago (**49,95 dólares**), aunque ofrece una versión de prueba por tiempo ilimitado que tiene como



contrapartida el hecho de imprimir un pequeño *banner* del programa en cada página que hagamos. ■

»ENVÍA LOS DOCUMENTOS EN PDF

NIVEL: Básico

EN EL ÁMBITO PROFESIONAL es casi imprescindible tener la capacidad de controlar que la documentación que enviemos en un determinado momento a proveedores, clientes o colaboradores sea o no modificada. Si queremos que pueda ser corregida o ampliada, basta con enviar el archivo original en Word, Excel o PowerPoint. Sin embargo, si necesitamos que sólo pueda ser visualizada, existen soluciones más elegantes y fáciles que la inserción de una contraseña contra escritura en nuestro documento. Nos referimos a enviar la documentación en



formato PDF, hoy por hoy, un estándar aceptado por toda la industria en la distribución de documentación electrónica. Y si antes para crear archivos PDF era preciso contar con la versión de pago de Adobe Acrobat, ahora hay multitud de soluciones gratuitas que nos permiten, al menos, crear PDFs sin coste alguno.

Una de las mejores utilidades en este campo es **PrimoPDF** (**www.primopdf.com**), una aplicación totalmente gratuita y sin limitación de uso que, una vez instalada en el sistema, nos permite crear PDFs desde cualquier aplicación que permita imprimir. Para ello, crea una impresora virtual en el sistema y, una vez que enviemos a dicha impresora un trabajo (sea el que sea), simplemente nos preguntará dónde queremos grabar el archivo de destino, así como la calidad del mismo o el tamaño del papel. Una vez completado el proceso, nuestro PDF se generará en cuestión de segundos, y estará listo para enviarlo por correo electrónico a quien nos interese. Eso sí, asegurándonos de que su modificación será más que complicada. ■

»TRABAJA DE MANERA REMOTA

NIVEL: Intermedio

LA POSIBILIDAD DE ACCEDER al ordenador de la oficina mientras estamos en casa o en viaje de negocios, por mucho portátil que tengamos, suele ser una necesidad cada vez más demandada. Siempre hay algo que sólo podamos hacer desde nuestro escritorio o una determinada información que no hemos trasladado con nosotros. En estos casos, las soluciones de acceso remoto al ordenador ganan cada vez más adeptos.

Hay muchos desarrolladores trabajando en este ámbito, aunque, por prestaciones y coste gratuito, nos vamos a decantar por dos desarrollos: **LogMeIn Free** (**www.logmein.com**) y **NTRconnect Free** (**www.ntrconnect.com**). Ambas opciones nos permiten conectar nuestros equipos de manera remota vía Internet, a través de un simple navegador y sin necesidad de realizar configuración alguna en la configuración de nuestra red o *router*. Esto es debido a que instalan un pequeño cliente de comunicaciones que, en determinados intervalos, realiza una conexión encriptada al servidor remoto de estas empresas. Si nosotros estamos conectados en ese momento, y solicitando la conexión, el servidor remoto iniciará la conexión con nuestra máquina. Aunque las versiones gratuitas funcionan sin limitación de tiempo, las de pago ofrecen mayores funciones



(como por ejemplo la transferencia de archivos), y garantizan un mejor nivel de servicio y velocidad de funcionamiento. El objetivo en cualquier caso es el mismo: poder visualizar la pantalla de nuestra máquina de la oficina desde cualquier lugar conectados a Internet y hacer las mismas cosas que si estuviéramos delante de ella. ■

»CONTROLA DOS PCS SIMULTÁNEAMENTE CON COSTE CERO

NIVEL: Avanzado

LOS LLAMADOS SWITCHES KVM (*Keyboard-Video-Mouse*) son viejos conocidos, pues hace tiempo que se popularizaron, permitiendo controlar desde un único teclado, ratón y monitor tantos PCs como puertos tenga el *switch*. Lamentablemente, existen situaciones en las que esto no es suficiente. Por ejemplo, supongamos que tenemos un equipo con Linux, otro PC y otro Mac en nuestro escritorio y necesitamos visualizar las tres pantallas a la vez. También puede darse el caso de un escritorio en el que tengamos, por ejemplo, un equipo de la empresa con cotizaciones en tiempo real y otro (supongamos que nuestro portátil) desde el que manejamos el



correo o nuestros documentos. Para esta clase de escenarios, existe una utilidad de software libre llamada **Synergy2** (**http://synergy2.sourceforge.net**) gracias a la que podremos controlar todos esos equipos vía software y a través de la red, pero utilizando sólo el teclado y ratón del equipo que configuremos como principal. De esta forma, es tan fácil como arrastrar el puntero hacia la derecha o izquierda de la pantalla para que el software ceda automáticamente el control al equipo configurado a ese lado, y todo ello transmitiendo la información vía red. Lo mejor es que es gratuito y multiplataforma: Windows 95 en adelante, Unix/Linux y Mac OS X 10.2 en adelante. ■

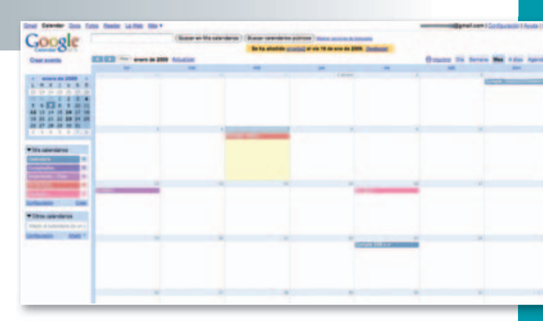
»CALENDARIOS COMPARTIDOS

NIVEL: Básico

EXISTEN INFINIDAD de entornos profesionales donde un calendario compartido puede ser una solución extremadamente necesaria. Podemos decantarnos por alternativas caras y complejas, como entornos **Exchange** u otras aplicaciones propietarias; sin embargo, **Google**, con su producto **Google Calendar**, nos ofrece una opción potente, eficaz, fácil de poner en marcha y sobre todo, gratuita.

Así, nada más hay que acudir a la dirección **www.google.com/calendar**, desde donde crear una cuenta de acceso a Google Calendar. A partir de ese momento, basta con que compartamos esos datos de acceso con múltiples usuarios para que todos vean el mismo calendario y puedan modificarlo o actualizarlo a placer.

Existe otra posibilidad, también dentro de esta misma aplicación, si somos usuarios de Gmail. En ese caso, Google Calendar es otra más de las aplicaciones que incluye nuestra cuenta de correo, todas accesibles desde el área superior izquier-



da. En estos entornos, lo que nos ofrece Google es compartir calendarios con otros usuarios de Gmail, de manera que, aunque cada uno tiene el suyo propio, siempre puede consultar o gestionar los compartidos por otros usuarios. ■

»EXPRIME AL MÁXIMO GOOGLE APPS

NIVEL: Avanzado

¿TE GUSTA EL SERVICIO de correo de Google, su servicio de calendario o Google Docs? ¿Quieres integrar estas aplicaciones *on-line* y otras más con el dominio de tu empresa? ¿Y encima te gustaría hacerlo sin coste alguno? Pues estás de enhorabuena, porque existe **Google Apps** (**www.google.com/a/**) y permite, precisamente, todo eso. El proceso de alta y configuración ya lo hemos explicado en alguna ocasión en la revista, aunque básicamente consiste en acudir a su web, elegir el tipo de solución que más se ajuste a nuestras necesidades y dar de alta una nueva cuenta en Google Apps. La versión gratuita nos ofrecerá hasta 7 Gbytes de almacenamiento por buzón y, generalmente, hasta 100 usuarios dados de alta. Efectuados los trámites, podemos disfrutar del servicio de correo de **Gmail** (y su *antispam*), **Calendar**, **Docs**, **Sites** (para crear intranets) y página de inicio **iGoogle**, todo ello bajo nuestro propio dominio.

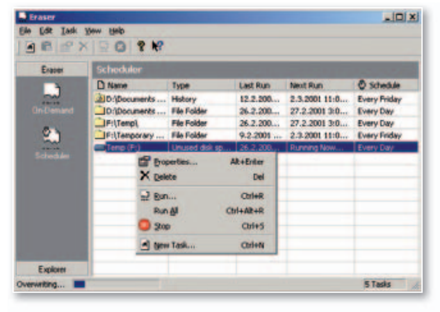
La parte más compleja es el acceso a las DNS de nuestro dominio para, desde ahí, cambiar todos los parámetros necesarios de modo que, primero, Google Apps compruebe que ese dominio está realmente bajo nuestro control (mediante la caga de un valor DNS específico) y, segundo, podamos crear las entradas necesarias para que funcionen las direcciones que apunten a los diferentes servicios. Así, por ejemplo, es viable obligar a que el acceso al servicio de correo se haga desde **http://correo.midominio.com** o que el de documentos *on-line* sea desde **http://docs.midominio.com**. Además, dispondremos del servicio de **Google Talk** para mantener en contacto vía *chat*, audio y vídeo a los integrantes de la empresa, al tiempo que nos beneficiaremos de la posibilidad de compartir información a través de los calendarios compartidos, documentos compartidos de Google Docs. Asimismo, estará a nuestro alcance la posibilidad de crear una intranet con su correspondiente almacén de documentos accesibles para quienes consideremos oportuno.

Por último, si somos muy exigentes, Google nos ofrece su **Edición Premier de Google Apps** que, entre otras cosas, permite hasta 25 Gbytes de almacenamiento por buzón y algunas funciones únicas, como la posibilidad de hacer seguimiento y almacenaje de nuestros mensajes de correo o contar con una API que nos permita integrar un sistema autenticación única con los sistemas de nuestra empresa. ■

»¿SEGURO QUE HAS BORRADO TUS FICHEROS?

NIVEL: Básico

CUANDO DESECHAMOS un viejo ordenador, pasamos el nuestro a otra persona o deseamos estar seguros de que un fichero realmente no podrá ser recuperado del disco duro, no es suficiente con vaciar la **Papelera de reciclaje**. En realidad, cuando borramos un fichero se elimina su índice de la tabla de particiones, pero la información propiamente dicha continúa en el disco. Por ello, si esa información no se so-

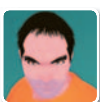


brescribe con nuevos ficheros, recuperarla es tan simple como utilizar una herramienta específica de recuperación. Para evitar esto, y estar bien seguros de que un fichero no puede volver a ser recuperado, os aconsejamos acudir a **Eraser**. Este programa puede ser descargado gratuitamente dese la web **www.heidi.ie**, y básicamente lo que permite es realizar borrados seguros de archivos confidenciales o importantes. Podemos elegir distintos modos de borrado (el más estricto puede durar varias horas), que básicamente lo que hacen es no sólo borrar el índice del fichero de la tabla de particiones, sino sobrescribir los sectores del disco que almacenaban el/los fichero/s una y otra vez hasta que resulte imposible su recuperación. ■

LOGRA AHORRO ENERGÉTICO Y EFICIENCIA

SÓLO PARA LOS MÁS AVEZADOS

Overcloking, refrigeración extrema, ahorro de consumo... Os ofrecemos una serie de trucos y tecnologías muy útiles para sacarle el máximo partido a tu equipo si eres uno de esos usuarios que siempre está dispuesto a «cacharrear» con el PC.

Eloy García Almadén / Javier Pastor Nóbrega
Redactor / Colaborador

»GIGABYTE DES ADVANCED

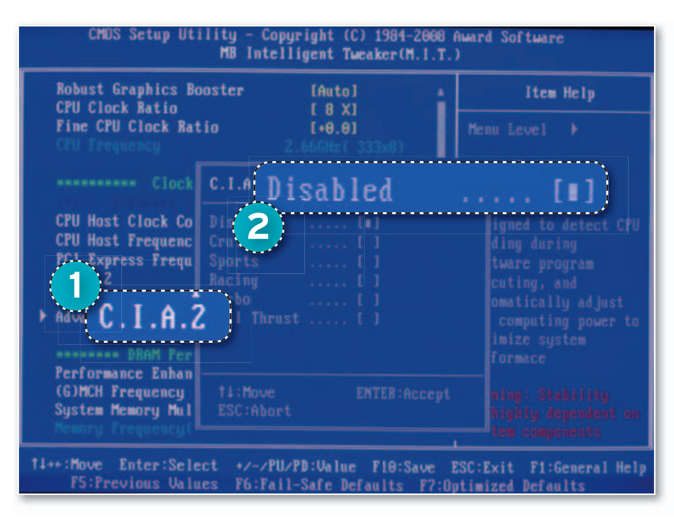
NIVEL: Avanzado

Para empezar este artículo hemos decidido mostraros más a fondo las tecnologías que ponen a nuestra disposición tanto Gigabyte como Asus para que nos ahorremos unos euros en nuestro presupuesto anual eléctrico y contribuyamos a proteger un poco más el medioambiente. Empezamos este repaso con **DES Advanced** (**Dynamic Energy Saver**), el sistema propietario de Gigabyte que controla la utilización de las distintas fases de potencia que alimentan el procesador. Tradicionalmente, estas fases funcionan de manera permanente suministrando siempre un flujo constante de energía. Gracias a DES sólo se activan aquellas que realmente necesita la CPU dependiendo de la carga de trabajo que tenga en cada momento.

Normalmente, el uso de DES limita la capacidad de realizar cualquier tipo de *overclocking* en el sistema, puesto que para su correcto funcionamiento requiere que conservemos los **valores de Vcore** configurados de fábrica, aunque para finalizar os daremos un pequeño truco para poder arañar unos pocos megahercios al micro.

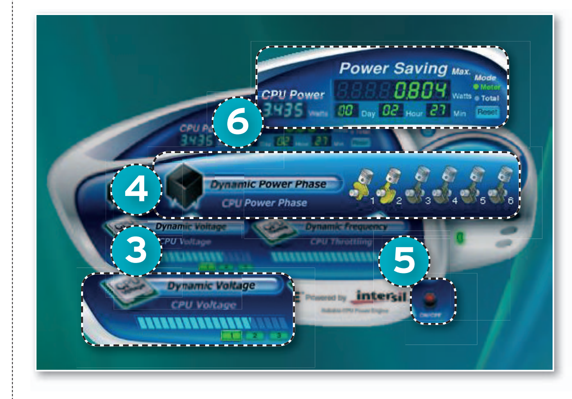
PASO 1
»DESACTIVA LA C.I.A. 2

DES se encuentra presente en una buena cantidad de placas Gigabyte con chipsets **P35**, **P45**, **X38** y **X48** (nosotros hemos recurrido al modelo **EP45-DS3P**). Debido a la naturaleza de los mismos, estos sistemas son fácilmente susceptibles de ser *overclockeados*, por lo que primero tendremos que deshabilitar el parámetro **C.I.A. 2** (**CPU Intelligent Accelerator**) de la BIOS. Para ello, entra en la misma utilizando la tecla **Supr** al arrancar el equipo, accede a **MB Intelligent Tweaker** (**M.I.T.**), busca **C.I.A. 2** 1 y asígnale el valor **Disabled** 2. A continuación, métete dentro del apartado **Advanced BIOS Features** y habilita tanto **CPU Enhanced Halt** (**C1E**) como **CPU EIST Function**. Para terminar, sal de la BIOS utilizando la opción **Save & Exit Setup** para guardar todos los cambios efectuados.



PASO 2
»UN REPASO A LA GUI

Comenzamos con el apartado **Dynamic Voltage**. Cada una de sus **tres etapas** 3 disminuye en una cantidad constante la tensión que alimenta al procesador, siendo **1** el estado que más consume y **3** el más eficiente. En nuestro ejemplo, estamos utilizando un micro **QX950** de Intel cuyo valor por defecto es de **1,120V**. Si aplicamos el estado 1, este valor decrecerá 0,052V, utilizando el 2 bajará **0,062V** y con el 3, **0,085V**. **Dynamic Power Phase** nos indica en todo momento el número de fases que se encuentran activas en un instante determinado. En este caso, se puede observar que esta placa posee



6 fases y que actualmente solo **2** 4 se hallan funcionando a pleno rendimiento. Esta representación se encuentra íntimamente ligada con los *leds* iluminados en la placa, justo al lado de las ranuras de memoria.

Otro apartado muy interesante es **CPU Throtting**. Se trata de una característica que poseen la mayoría de los procesadores actuales y mediante la cual se les puede programar para trabajar con frecuencias inferiores a las de fábrica y ahorrar igualmente energía y batería en el caso de los portátiles. Si la **activamos** 5, el rendimiento del equipo decrecerá pero obtendremos una mayor eficiencia energética. Si simplemente estamos navegando o escribiendo un documento, podremos tener esta opción activada sin problemas. Sin embargo, si estamos jugando o realizando tares que requieran una mayor capacidad de proceso, recomendamos tenerla deshabilitada. Para terminar, podremos obtener toda la **información** relacionada con la **energía** ahorrada o consumida en la parte superior de la interfaz 6.

PASO 3
»UN POCO DE OVERCLOCKING

Hemos dicho anteriormente que DES es totalmente incompatible con cualquier tipo de overclocking pero en realidad existe una modalidad que soporta. Para ganar unos **244 MHz** extra a nuestro micro en situaciones en las que los necesite te tendremos que dirigirnos de nuevo a la BIOS y configurar el parámetro C.I.A. 2 en modo **Cruise**. Si preferimos utilizar una interfaz gráfica desde Windows para modificar esto, podremos recurrir a la aplicación gratuita que pone a nuestra disposición Gigabyte denominada **Easy-Tune**, que ya se encuentra en su versión **6**. En la pestaña **Smart** 7, podremos **activar** este modo 8 y seguir disfrutando de DES sin problemas. ■

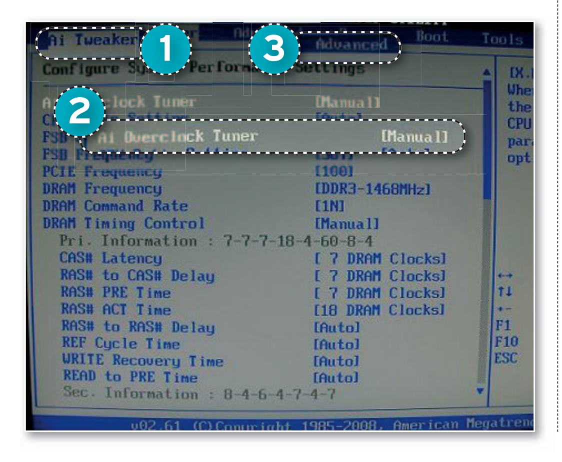


»ASUS EPU SIX ENGINE

NIVEL: Avanzado

PASO 1
»CONFIGURA BIEN LA BIOS PARA EPU

Ahora es el turno de **EPU Six Engine** (**Energy Processing Unit**), la segunda generación de la tecnología de Asus para reducir el consumo energético de nuestro PC. De igual manera, es necesario configurar la BIOS adecuadamente para sacarle el máximo provecho a EPU. Una vez dentro de la misma, accede al apartado **Ai Tweaker** 1 y cambia de **Manual** a **Auto** el valor de **Ai Overclock Tuner** 2. Con esto desactivaremos cualquier configuración de *overclocking* que hubiésemos realizado, ya que EPU, al igual que DES, no soporta demasiado este tipo de prácticas (si probamos a forzar nuestro sistema y posteriormente EPU, nos encontraremos que se llevará a cabo un reseteo a los valores nominales de las velocidades de trabajo de los componentes). Posteriormente, accede a la pestaña **Advanced** 3 y habilita **CE1 Support**, así como **Intel Speed Step Tech**. Finalmente, sal de la BIOS dirigiéndote a **Tools & Exit** y seleccionando **Exit & Save Changes** para guardar los cambios efectuados.



PASO 2
»UN VISTAZO A LA INTERFAZ GRÁFICA

La principal diferencia entre EPU Six Engine y DES Advanced estriba en las partes de la placa en las que se va a aplicar una optimización de la energía. Mientras que DES se centra exclusivamente en las fases de potencia que alimentan a la CPU, EPU Six Engine hará lo propio con las **fases de potencia**, el **chipset**, la **memoria**, la **tarjeta gráfica**, los **discos duros** y los **ventiladores** del sistema 4. Una vez instalado el software que trabaja codo con codo con el chip EPU, se llevará a cabo una **calibración automática** del sistema. Después de realizada y reiniciado el SO vuelve a ejecutar el software. En la pantalla principal podrás ver la **cantidad de CO_2** que estás evitando emitir a la atmósfera gracias a este sistema 5. Justo debajo, se encuentran las cinco categorías predefinidas de **ahorro energético** 6 ordenadas de izquierda a derecha empezando por la de menos ahorro pero mayor eficiencia (el cohete) hasta aquella que menos potencia consume. **Auto** permitirá que el software utilice el perfil más adecuado para cada carga de trabajo, aunque manualmente podrás seleccionar aquél que más te convenga de manera permanente. El **gráfico** de la derecha 7 te puede dar una idea de los factores que entran en juego dentro de cada perfil. Finalmente, con **Settings** 8 podrás modificar, dependiendo del perfil, valores como el porcentaje de disminución de la frecuencia de la CPU, el apagado de los discos duros, el control de los ventiladores o la disminución en el voltaje del chipset, aunque muchas de estas modificaciones no vamos a poder personalizarlas, sino simplemente aplicarlas o no. ■

»NOTAS TRANSPARENTES EN TU ESCRITORIO

NIVEL: Intermedio

UNA DE LAS IDEAS que dan un acabado muy *techie* a nuestro sistema operativo es el de disponer de elementos como textos que parecen flotar sobre el fondo de escritorio. Hay diversas formas de lograrlo, pero sin duda una de las más sencillas es a través de **Samurize** (**www.samurize.com**), una conocida aplicación de personalización visual del escritorio. De hecho, añadir textos transparentes es sólo una de sus prestaciones, ya que el grado de control sobre la interfaz visual de Windows XP o Vista es sobresaliente. Disponéis de un completo tutorial para lograr este tipo de efectos en **Lifehacker** (**http://lifehacker.com/software/plain-text/geek-to-live--incorporate-text-files-onto-your-desktop-213280.php**), donde entre otras cosas podremos hasta disponer de una consola de comandos permanentemente disponible en el fondo de escritorio. ■



»TU AGENDA SIEMPRE PRESENTE

NIVEL: Intermedio

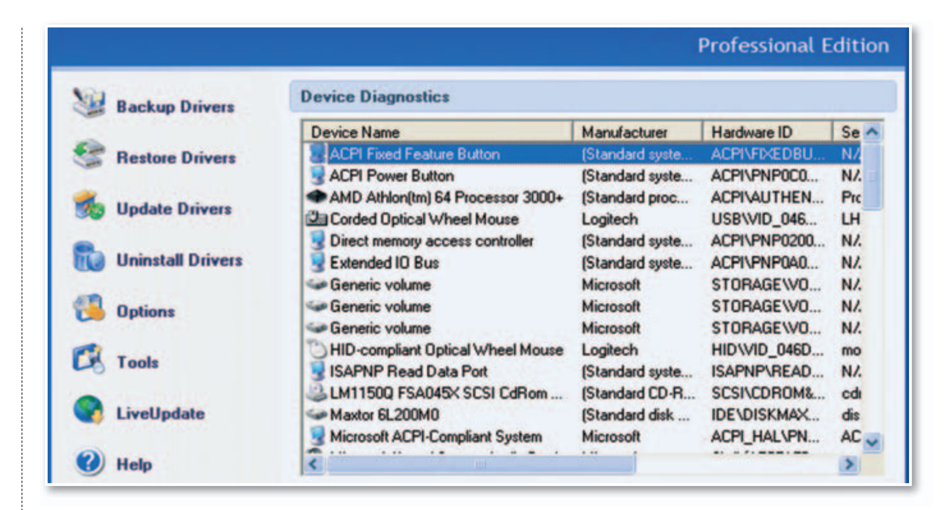
ALGO SIMILAR AL EFECTO anterior podemos conseguir a la hora de disponer de nuestro **calendario de citas de Outlook** siempre presente en el escritorio. Una idea genial para usuarios empresariales, que no tendrán más que mostrar el escritorio para ver qué citas tienen pendientes a lo largo del día.



La capa semitransparente que muestra el calendario de Outlook se logra gracias a una utilidad denominada **Outlook on the Desktop** (**www.outlookonthedesktop.com**), que, eso sí, tiene como requisito la instalación previa de la versión 3.5 del componente **.NET Framework** de Microsoft.
Se trata de una herramienta para Windows totalmente gratuita que sin duda podrá aportar mucho valor a nuestra productividad diaria. ■

»CONTROLADORES A LA ÚLTIMA

NIVEL: Intermedio

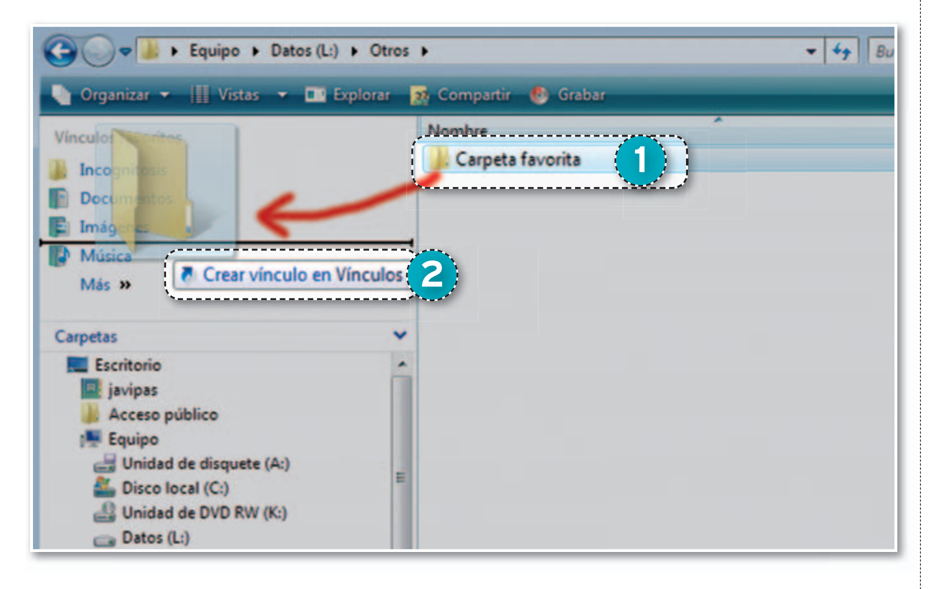


SI HABÉIS PERDIDO los CDs con los controladores de dispositivos de vuestro PC o portátil y de los periféricos que utilizáis podéis estar en un buen problema. Es cierto que muchos fabricantes cuidan este apartado y disponen de secciones de soporte en sus sitios web; pero, para productos más «raros», encontrar los *drivers* adecuados en Internet puede ser un suplicio.
Ante esta situación hay aplicaciones como **Driver Genius** (**www.driver-soft.com**) que sirven a dos propósitos: el primero, realizan una copia de seguridad de nuestros *drivers*, almacenándolos en una carpeta del disco que nosotros queramos seleccionar. El segundo, a partir de ahí nos informan de si existen actualizaciones por parte de los fabricantes y, si es así, las descarga e instala si lo deseamos. El programa funciona a las mil maravillas, aunque obviamente no es perfecto: de nuevo, el problema puede residir en productos descatalogados o de fabricantes «de dudosa reputación», ante los cuales no perder el disco de controladores es siempre una garantía de futuro. La utilización de este software es muy sencilla, y aunque se trata de una aplicación comercial (**29,95 dólares para un puesto**) sus creadores ofrecen una **versión de prueba** válida durante 15 días, lo que al menos servirá para aprovechar sus buenas prestaciones durante este tiempo.
Otra opción para encontrar controladores para sistemas operativos como Windows Vista está en acudir a sitios de confianza aparte de los propios fabricantes. Una excelente referencia es **RadarSync** (**www.radarsync.com/vista**), que no lo tiene todo, pero sí lo más relevante. ■

»ELIGE TUS CARPETAS PREFERIDAS

NIVEL: Intermedio

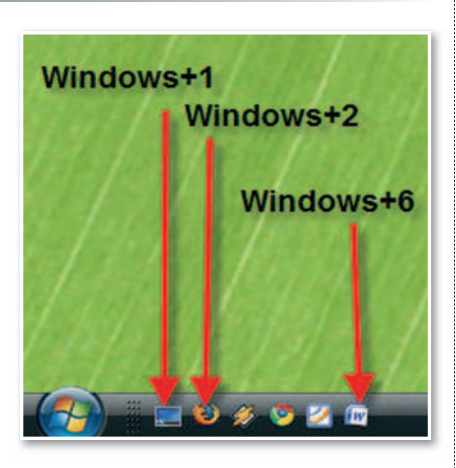
EL EXPLORADOR DE ARCHIVOS de Windows Vista ha sido uno de los componentes de Windows que más se han mejorado respecto a Windows XP, y una de las ventajas que proporciona es la de establecer nuestros **Vínculos favoritos** preferidos. Como sabéis, en la vista por defecto del Explorador de Vista aparecen en la parte izquierda una serie de enlaces rápidos a localizaciones frecuentes, como **Documentos**, **Imágenes**, **Descargas** o **Música**, todas ellas carpetas situadas en el directorio sucesor de **Mis Documentos** de Windows Vista. No obstante, es posible cambiar dichos **Vínculos favoritos** por los que más nos gusten. Para ello, bastará con moverse a la localización que queremos añadir (sin introducirnos en la carpeta) y arrastrar 1 con el botón izquierdo del ratón dicho directorio desde la parte derecha del Explorador hasta la lista de **Vínculos favoritos**. Al situar el icono en la lista, acabará apareciendo un mensaje que indica la acción **Crear vínculo en Vínculos** 2, momento en el cual podremos soltar el botón del ratón. Ya tendremos creado nuestro vínculo favorito personalizado, y podremos generar y eliminar tantos como queramos. ■



»ATAJOS SORPRENDENTES

NIVEL: Intermedio

CUALQUIER USUARIO AVANZADO que se precie hace muy buen uso de los atajos de teclado de las aplicaciones que maneja a diario: la velocidad de un buen atajo de teclado es muy superior a la acción de realizar esa operación con el ratón, y hay verdaderos magos en este aspecto. Windows Vista potencia esos atajos y de hecho nos presenta una forma muy interesante de acceder a los programas que tenemos en la barra de Inicio Rápido. Esos pequeños accesos a programas son muy útiles ya solo por permanecer permanentemente ahí, pero es que además podremos lanzar cualquiera de las aplicaciones disponibles en esa barra tan especial usando la combinación de la tecla Windows con los números del teclado. Simplemente habrá que tener en cuenta la posición de izquierda a derecha del programa (o más bien, de su icono), para lanzar el apropiado en cada momento. En la imagen, por ejemplo, al pulsar Windows + 1 accederíamos al escritorio, pero al pulsar Windows + 2 lanzaríamos Firefox, con Windows + 3 Winamp, con Windows + 4 Google Chrome, etc, etc. Una curiosa y útil forma de lanzar aplicaciones. ■

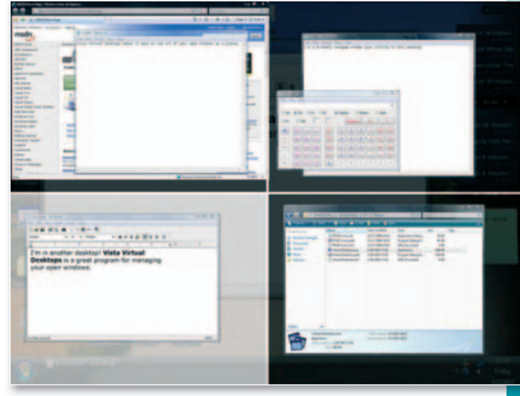


»ESCRITORIOS VIRTUALES A TU ALCANCE

NIVEL: Intermedio

LOS USUARIOS MÁS AVEZADOS en las lides informáticas suelen tener abiertas un gran número de aplicaciones de manera simultánea. Si tú eres de esos y además te consideras una persona ordenada, probablemente la idea de los escritorios virtuales te vendrá muy bien.

El concepto lleva ya tiempo disponible en otras propuestas, sin embargo, curiosamente nunca ha sido adaptado en Windows de forma oficial. Afortunadamente, hay desarrolladores y empresas independientes que sí lo ponen a nuestro alcance y, en este caso, la solución llega de la mano del llamado **Vista/XP Virtual Desktop Manager** (**www.codeplex.com/vdm**), una aplicación que, como su propio nombre indica, está disponible tanto para Windows Vista como para XP. La única desventaja de



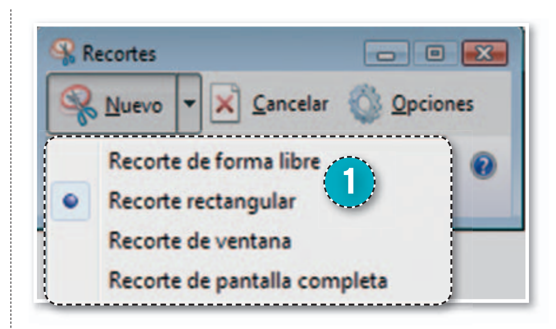
la versión para Windows XP es el hecho de que no hay previsualizaciones de las ventanas de otros escritorios virtuales, algo que sí es posible en el más reciente Vista gracias a su tecnología Desktop Window Manager.

Una vez instalado, este programa nos permitirá disponer de varios escritorios virtuales (infinitos, según sus responsables) que podremos mostrar al mismo tiempo para mover ventanas de aplicaciones de uno a otro. Además, es compatible con múltiples monitores, e incluso se pueden utilizar distintos fondos de escritorio para cada escritorio virtual. Todas estas características califican a esta utilidad como una solución perfecta a la hora de organizar nuestro espacio de trabajo en el PC o portátil donde la instalemos. ■

»CAPTURAS DE PANTALLA MÁS POTENTES

NIVEL: Intermedio

LA UTILIDAD Recortes (**Snipping Tool**) de Windows Vista formaba parte originalmente de la edición de Windows XP para Tablet PCs. No obstante, ese y otros componentes han migrado a Windows Vista de forma que estén disponibles en buena parte de las ediciones de este sistema operativo. Gracias a **Recortes** podremos realizar capturas de pantalla con mucho más control. Para acceder a ella, lo más rápido es pinchar en **Inicio** y escribir las tres primeras letras (**rec**) en el campo de búsqueda, lo que hará que aparezca como resultado de esa búsqueda la utilidad **Recortes**. Pinchamos sobre ella y se abrirá una pequeña ventana en la que podremos realizar una nueva captura de forma muy potente. Así, si desplegamos el menú **Nuevo**, aparecerán cuatro **opciones para capturar la pantalla** 1. La primera de ellas, **Recorte de forma libre**, permite dibujar con el ratón la región que queremos recortar. La segunda ofrece la creación de un recorte de pantalla con forma rectangular cuyo tamaño elegiremos al mantener presionado el botón izquierdo del ratón. La tercera y cuarta son más convencionales, capturan la ventana activa o o la pantalla entera. Obviamente, si queremos disfrutar de más potencia hay herramientas especial-

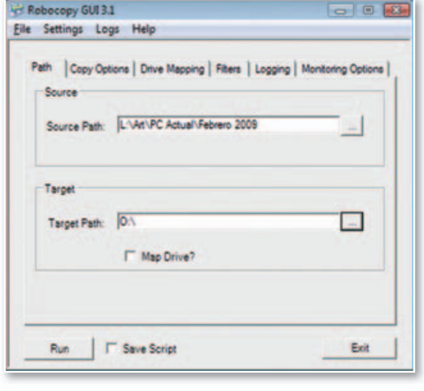


mente preparadas para capturas de pantalla, y una de las más versátiles, aunque comercial, es **SnagIt** (**www.techsmith.com/screen-capture.asp**), que dispone de una versión de evaluación de 30 días para que la probéis. ■

»ROBOCOPY, COPIAS BAJO CONTROL

NIVEL: Avanzado

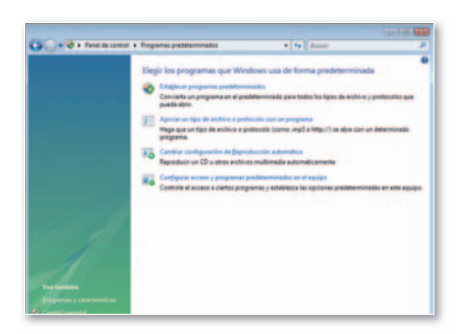
ESTA UTILIDAD DE REPLICACIÓN de archivos y directorios desarrollada por Microsoft se podía descargar y usar sin problemas en Windows XP, pero ahora está disponible de serie en Vista. Su acción va más allá de las prestaciones de **copy** o de **xcopy**, y permite, por ejemplo, reiniciar copias de archivos que se habían quedado paradas por una desconexión de red. También mantiene los atributos de los ficheros sin necesidad de utilizar *flags* o parámetros adicionales en los comandos de copia, y maneja ficheros de gran tamaño que, por ejemplo, no se llevaban bien con xcopy. La utilidad está diseñada para funcionar desde la consola de comandos, pero los desarrolladores de Microsoft han creado una interfaz gráfica de usuario (GUI)



gratuita para ella (**http://download.microsoft.com/download/f/d/0/fd05def7-68a1-4f71-8546-25c359cc0842/UtilitySpotlight2006_11.exe**). Su potencia es impresionante, y basta con estudiar sus muchos parámetros (**http://atlex.nl/tmp/robocopy_switches.txt**) para comprender todo lo que es capaz de hacer. ■

»ASOCIACIONES DE FICHEROS

NIVEL: Intermedio



VISTA HA SUPUESTO un cambio en muchos apartados que XP gestionaba de otro modo. Por ejemplo, **Mis Documentos** se transforma en **Documentos**, y lo mismo pasa con las demás carpetas que comienzan por **Mis...** También varía la forma de asociar aplicaciones a ciertos tipos de ficheros (por ejemplo, para abrir PDFs con Foxit Reader y no con Adobe Reader). Esa opción ha sido eliminada del Explorador y ahora tendremos que ir a **Panel de Control/Programas predeterminados** para acceder a una ventana en la que gestionar esto con más potencia... y facilidad. ■

»CAMBIA LA PANTALLA DE INICIO

NIVEL: Intermedio

LA PERSONALIZACIÓN de Windows Vista o Windows XP puede incluso afectar a las secuencias de arranque y a la pantalla de inicio de sesión en la que debemos introducir nuestro usuario y contraseña (si es que no tenemos activado el inicio de sesión automática). Uno de los programas que permiten realizar esta operación es **LogonStudio**, una creación de los desarrolladores de **Stardock**. Esta empresa ofrece distintas soluciones de personalización, pero ésta se halla específicamente orientada a ofrecer una pantalla de inicio de sesión con un aspecto visualmente mucho más atractivo y acorde con nuestros gustos. Es posible descargarla gratuitamente tanto para Windows XP como para Windows Vista (**www.stardock.com/products/logonstudio/downloads.asp**). De hecho en Stardock también ofrecen fondos (**www.wincustomize.com/skins.aspx?libid=65**) para esas pantallas de inicio de sesión, aunque nosotros mismos podremos elegir nuestras imágenes si así lo deseamos. ■



OPTIMIZA Y GESTIONA TU RED SIN PROBLEMAS

ADMINISTRA CON COMODIDAD

Accede desde Internet a cualquier PC de casa para administrarlo, configura tu propio servidor FTP y web, haz coexistir en la misma red diferentes equipos con sistemas operativos heterogéneos… Te mostramos cómo puedes conseguir todo esto y mucho más.

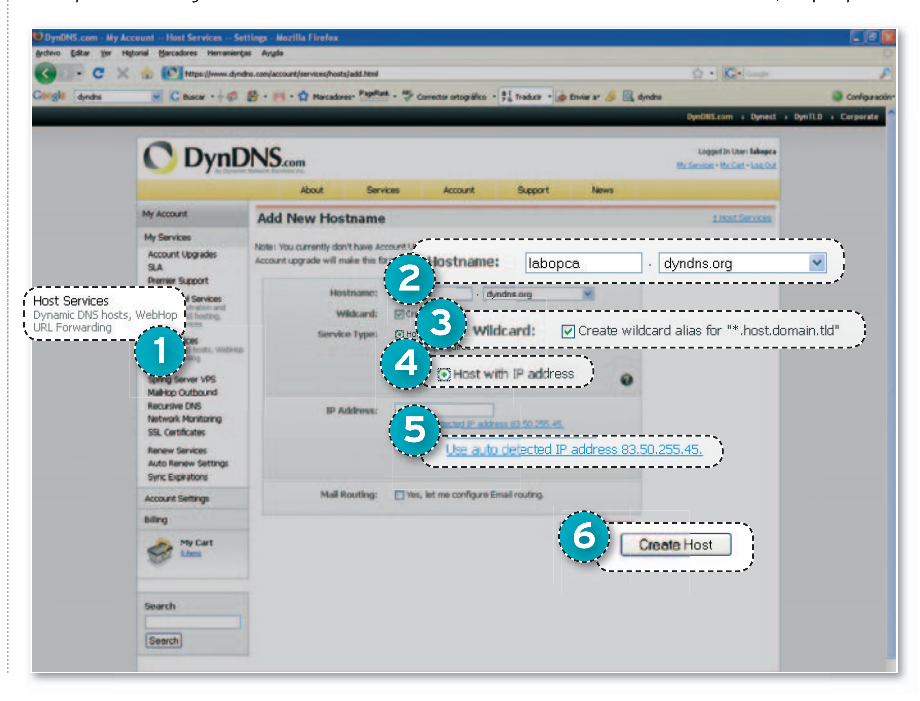


Eloy García Almadén
Redactor

»OBTÉN UN DOMINIO EN DYNDNS

NIVEL: Intermedio

ANTES DE ENTRAR EN MATERIA y ponernos a definir los distintos servicios y las maneras que tendremos de acceder a nuestra red privada desde cualquier ubicación es necesario ser conscientes de que actualmente son muy pocos los proveedores que ofrecen una dirección IP estática a sus clientes. Esto quiere decir que cada vez que encendamos nuestro *router* se le asignará dinámicamente una diferente y, por lo tanto, en primera instancia no tendremos manera de identificar de manera unívoca al mismo dentro de Internet, puesto que cada vez que nos conectemos cambiará su ubicación dinámicamente. Para solucionar este problema, nos podremos valer de servicios totalmente gratuitos como son **No-IP** o **DynDNS**. En nuestro caso, hemos escogido este segundo proveedor. Básicamente nos daremos de alta en su página web (**www.dyndns.com**) y crearemos un dominio que será asignado de manera única a nuestro *router*. De esta forma, aunque su dirección IP cambie cada día, el propio



router se encargará de actualizarla en la base de datos de DynDNS, de tal modo que, al teclear o dirigirnos al dominio recién creado, siempre se establecerá una relación única entre éste y el *router*. Para darnos de alta, simplemente será necesario facilitar un nombre de usuario de cuenta, una dirección de correo y una contraseña de acceso. También será interesante marcar la opción **I will only create one (1) free account** y aceptar los términos del contrato. Posteriormente, tendremos que visitar el enlace que se nos proporcionará en el *mail* de bienvenida para terminar de activar la cuenta. Una vez dentro de la misma, dirígete a **Host Services** 1 y utiliza la opción **Add New Hostname** que aparecerá en la ventana principal. A continuación, crea el **nombre de dominio** que deseas asociar con tu *router* 2 y marca **Wildcard** 3 para permitir nombres de dominio de cuatro niveles o más, muy útil si deseas, por ejemplo, instalar un servidor web en casa. Dentro del apartado **Service Type**, escoge **Host with IP address** 4 y utiliza **Use auto detected IP address** 5 para autocompletar la dirección que posee actualmente nuestro *router* y que se asocie en primera instancia con el nombre de dominio que estamos creando. Finaliza el proceso pulsando el botón **Create Host** 6. Para comprobar que todo ha funcionado correctamente y si no dispones de restricciones en tu red con respecto al comando ping, abre un terminal y teclea **ping nombredeldominiocreado**, pulsa **Enter** y recibirás seguidamente una respuesta afirmativa por parte del *router*. ■

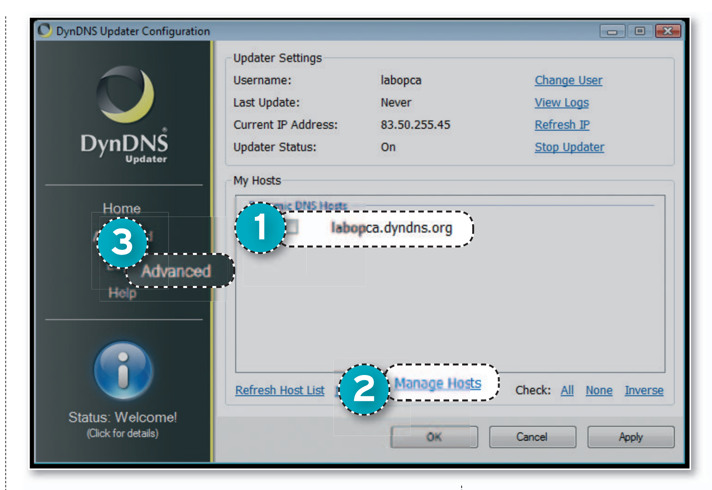
»ACTUALIZA LA IP EN DYNDNS

NIVEL: Intermedio

PASO 1 »UTILIZA EL SOFTWARE

Como hemos explicado anteriormente, para acceder a nuestra red desde fuera no bastará simplemente con crear un dominio DynDNS, sino que será necesario actualizar de alguna manera la dirección actual de nuestro *router* en su base de datos centralizada cada vez que ésta cambie. Para ello tenemos dos posibilidades. Una de ellas es a través de **DynDNS Updater**, un pequeño programa que funciona bajo Windows, Mac OS X y Linux/Unix que, una vez instalado en nuestro sistema, se encargará de este proceso de forma totalmente transparente para el usuario.

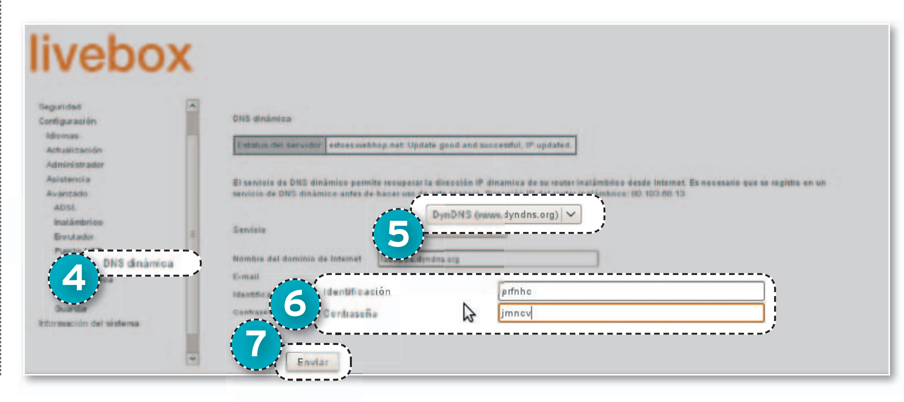
Para descargarlo, accederemos de nuevo a la web oficial de DynDNS y pincharemos en **Support**. En la parte superior derecha de la pantalla principal, veremos un icono grande en el que se puede leer **Download Now DynDNS Updater**. Una vez instalado (es recomendable permitir que este software se inicie nada más arrancar Windows), ejecútalo por primera vez e introduce el **usuario** y la **contraseña** que creaste en el truco anterior. Si el proceso de autenticación ha sido un éxito, aparecerán en la pantalla principal aquellos **host dinámicos** que definiste 1 (recuerda que con la misma cuenta de DynDNS podrás crear tantos dominios como desees para gestionar diferentes redes). Desde aquí mismo, podrás gestionarlos utilizando la opción **Manage Hosts** 2 y acceder a las opciones de configuración avanzadas a través de **Advanced** 3. En este apartado, podrás permitir que DynDNS Updater se ejecute al iniciarse Windows, visualizar o no su icono en la barra de tareas o realizar el proceso de actualización de la dirección IP del *router* de manera automática sin intervención explícita del usuario, entre otras cosas.



PASO 2 »UN ROUTER CON MÁS FUNCIONALIDADES

Si no quieres instalarte un software adicional y tu *router* te lo permite, podrás utilizar este método alternativo. Para este ejemplo, hemos recurrido al modelo **Inventel DV4210-WS Livebox** que suministra Orange con alguna de sus promociones. Si tienes este dispositivo, solamente tendrás que seguir estos pasos. Por el contrario, si este no es el *router* que posees, será necesario que adaptes estos pequeños consejos a tu modelo. Las opciones probablemente se encontrarán situadas en otras partes de la interfaz y puede ser también que no se llamen exactamente igual, aunque la manera de proceder será prácticamente idéntica. En primer lugar, accede al apartado de configuración del *router* introduciendo en tu navegador su **dirección IP** (en nuestro caso, http://192.168.1.1). Después, autentícate anotando el **usuario** y la **contraseña** de administración, y accede a **Configuración/Avanzado/DNS Dinámica** 4.

En la pantalla actual, despliega la lista de **Servicio** y selecciona **DynDNS** (**www.dyndns.org**) 5. A continuación, rellena el resto de los campos con los datos obtenidos en el proceso de registro que hemos visto en el primer truco: **nombre del dominio de Internet** escogido, **identificación** del usuario y **contraseña** asociada 6. Para terminar, pulsa el botón **Enviar** 7, guarda todos los cambios y reinicia el *router*. La principal ventaja de este método con respecto al anterior es que no necesitarás instalarte ningún programa adicional. ■



»CONFIGURA TU RED DE MANERA ESTÁTICA

NIVEL: Intermedio

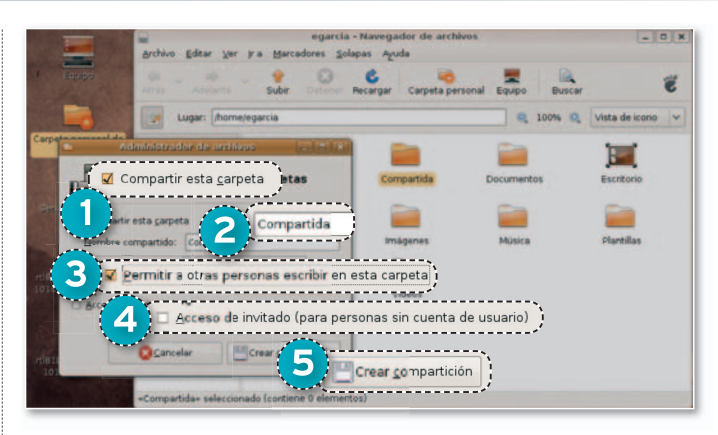
UNA VEZ ESTABLECIDA la manera de acceder desde Internet a nuestra red local, el siguiente paso será el de evitar la utilización del protocolo DHCP por parte del *router*. En lugar de esto, asignaremos de manera **manual** y **estática** las direcciones IP de cada uno de los equipos que formen la red de área local de la casa. El objetivo de este procedimiento no será otro que el de elaborar un esquema claro, conciso y unívoco de todos los dispositivos conectados para poder acceder inequívocamente a los distintos servicios disponibles en cada uno de ellos (un documento de texto en el que establezcamos todos los nodos de la red, cada una de sus direcciones IP, sus nombres y los servicios habilitados puede resultar extremadamente útil). Para realizar esto, lo primero que será necesario llevar a cabo es la **desactivación del protocolo DHCP** propiamente dicho en el *router*. Con esta premisa, accede a la configuración del mismo y dirígete hasta **Configuración/Avanzado/Red** y desmarca la casilla que corresponde a **Activación del servidor DHCP**. Pulsa el botón **Enviar** y reinicia el dispositivo.

Ahora es el momento de establecer las diferentes direcciones IP estáticas de cada uno de los PCs conectados. Debido a que existen múltiples sistemas operativos, os vamos a explicar la manera de realizar esto en **Windows Vista**. Extrapolarlo a Windows XP es sencillo y, si disponéis de alguna distribución de Linux, el proceso será también bastante similar. Abre la herramienta **Conexiones de red** situada en **Inicio/Configuración**. Seguidamente, sitúate encima del icono correspondiente a la **interfaz de red** que quieras configurar 1 (podrá ser indistintamente Ethernet o inalámbrica), pulsa el botón derecho del ratón y selecciona **Propiedades**. Ahora, pincha en **Protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv4)** 2 y pulsa el botón **Propiedades** 3. En la ventana emergente, marca **Usar la siguiente dirección IP** 4 e introduce una dirección que pertenezca al ámbito de tu red local. Asigna igualmente la **máscara de red** correspondiente 5 y, en **Puerta de enlace** 6, introduce la dirección del *router*. Entonces, marca también **Usar las siguientes direcciones de servidor DNS** 7. Aquí podrás meter las direcciones de los DNS que utiliza el propio *router*, otras diferentes que creas conveniente o simplemente la dirección del *router* si prefieres que sea él el que se encargue en última instancia de este proceso. Acepta y aplica todos los cambios y reinicia finalmente el sistema operativo. ■

»CARPETAS COMPARTIDAS EN LINUX

NIVEL: Intermedio

CADA VEZ ES MÁS FRECUENTE contar con una distribución de Linux en alguno de los PCs que forman parte de la red doméstica y la comunicación entre éstos y otros equipos en los que se encuentra instalado cualquier sistema de Microsoft no tiene por qué suponer ningún tipo de problema. Para elaborar este pequeño truco, vamos a utilizar la versión **8.10** de **Ubuntu**, también conocida con el nombre de **Intrepid Ibex**. Ya hemos descrito en multitud de ocasiones la manera de compartir una carpeta en Windows XP y en Vista, así que para completar este particular apartado vamos a hacer lo mismo pero en Ubuntu 8.10. Lo primero que tienes que hacer es crear una carpeta en tu disco duro para compartirla posteriormente. La mejor manera de hacer esto es dentro de tu directorio **Home**. Accede a tu carpeta personal a través de **Nautilus** y crea el nuevo recurso denominándolo por ejemplo **Compartida**. Posteriormente, pulsa en su icono con el botón derecho del ratón y selecciona **Opciones de configuración**. En la ventana recién aparecida, marca **Compartir esta carpeta** 1. Si no dispones de los paquetes necesarios para llevar a cabo esta tarea, no te preocupes, porque el propio SO sacará por pantalla un mensaje avisándote de que el servicio de compartición no está instalado y pulsando en el botón **Instalar servicio** procederemos a la descarga y configuración automática del mismo. Cuando termine la instalación, reinicia la sesión para que todos los cambios surtan efecto y vuelve al punto donde nos quedamos anteriormente. En **Nombre compartido** 2, teclea el nombre con el que vas a querer llamar al recurso y marca **Permitir a otras personas escribir en esta carpeta** 3 si deseas conceder permisos de escritura a los usuarios que la compartan desde ubicaciones remotas. Finalmente, si estás en una red local perfectamente conocida, quizá te interese utilizar la opción **Acceso de invitado** 4 para conceder un acceso total a dicho directorio sin tener que validarse en el sistema. Pulsa enseguida el botón **Crear compartición** 5 y, por último, **Añadir los permisos automáticamente** cuando Ubuntu te pida que confirmes la operación. ■

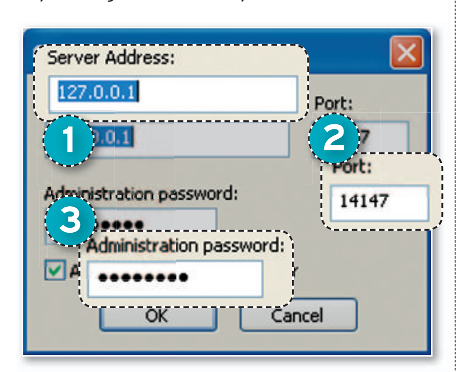


»MONTA UN SERVIDOR FTP

NIVEL: Avanzado

PASO 1 »INSTALA EL PROGRAMA

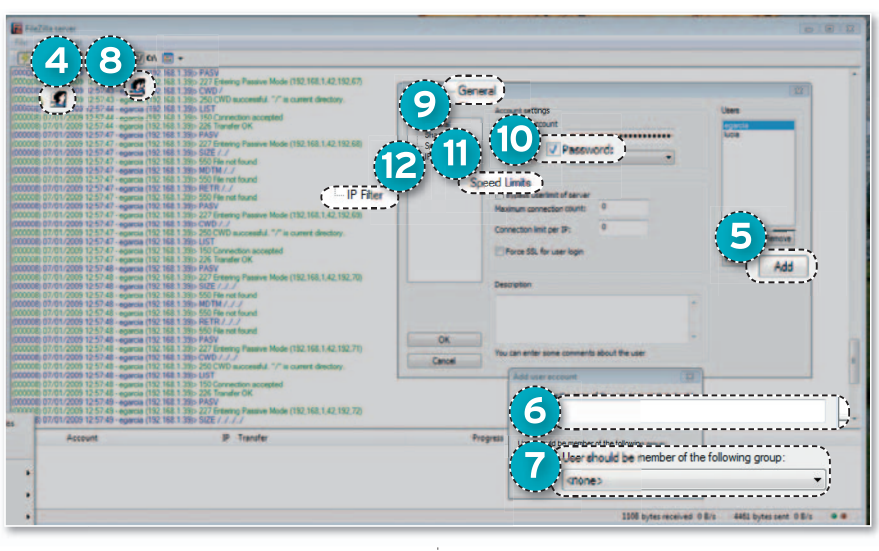
Otro de los servicios que podemos poner a punto en nuestra red casera es un servidor FTP para disponer de un espacio de almacenamiento en red accesible desde cualquier punto de Internet. Para ello, vamos a utilizar **Filezilla Server**, un software gratuito que podéis descargar desde **http://filezilla-project.org**, aunque, como siempre, ésta es solo una de las múltiples soluciones que nos encontraremos en la Red tanto gratuitas como de pago. Ejecuta el instalador y selecciona la opción **Install as service, started with Windows** si quieres que el servicio se ejecute automáticamente cada vez que inicies el sistema. Elige también el puerto a través del cual el administrador va a poder gestionar la aplicación (recuerda



que en el *router* tendrás que crear una regla en la tabla de traducción de NAT que apunte directamente a la dirección IP de la máquina servidora y a los puertos escogidos, tanto el de administración como el de peticiones, que por defecto es el 21) y finaliza la instalación. A continuación aparecerá una ventana para conectar al servidor. Como **dirección IP** usaremos la local, esto es **127.0.0.1** (1), definiremos el **puerto de administración** escogido anteriormente (2) e introduciremos la **contraseña de administración** que deseemos (3).

PASO 2 »CREA LOS USUARIOS

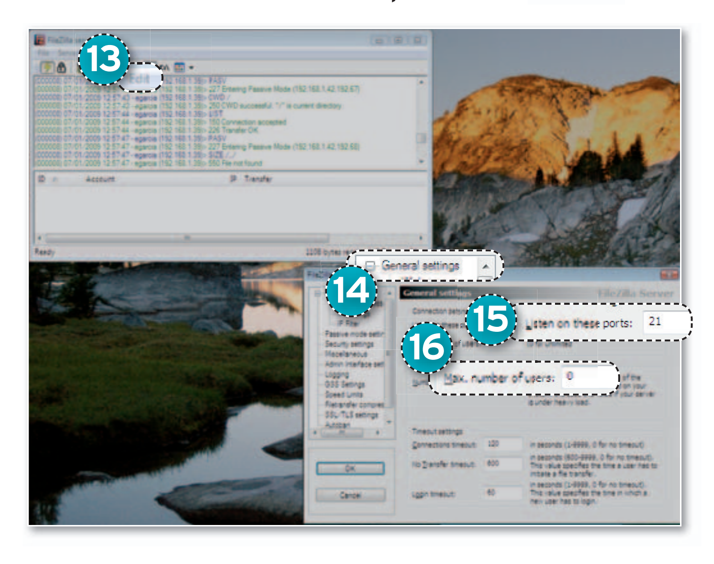
Para poder acceder al espacio que reservemos en el disco duro, es necesario dar de alta a aquellos usuarios que van a disponer de permisos de conexión. Pero antes de esto, crea en **C:** un directorio denominado por ejemplo **FTP** para incluir en su interior todas aquellas carpetas



correspondientes a los usuarios que vas a generar. De esta manera, cada usuario tendrá únicamente acceso a su propio espacio y podremos establecer claramente los permisos para cada uno de ellos. Te recomendamos que utilices como nombres de las carpetas definidas los mismos que el de los usuarios para poder gestionar la estructura física del servicio FTP de una forma sencilla. Es el momento de crear los usuarios propiamente dichos. Para ello, pincha en el icono de **Usuarios** (4) y pulsa **Add** (5). Introduce el **nombre** del mismo (6) y selecciona el **grupo** al que quieres que pertenezca (7) (si no has definido ninguno utilizando el botón de **Grupos** (8) puedes decantarte por **<none>** o crear un grupo a posteriori e incluir el usuario recién creado en el mismo). En la opción **General** (9), marca **Password** (10) e introduce la contraseña correspondiente a este usuario. Seguidamente, accede a **Shared folders** y pincha en **Add**. Navega utilizando el Explorador de ficheros hasta la carpeta correspondiente a ese usuario y pulsa **Aceptar**. Por defecto, este directorio seleccionado será marcado como **Home**, es decir, como directorio raíz al que el usuario va a acceder de modo automático cuando se valide en el sistema, sin embargo, podremos añadir más directorios para ese usuario. Dentro de esta misma pestaña tendrás la posibilidad de definir independientemente los permisos del usuario en relación con los ficheros y carpetas contenidos en su directorio de inicio. De esta forma, podrás permitir las operaciones de **lectura**, **escritura** y/o **borrado** de ficheros, así como de **creación**, **borrado** y/o **listado** de directorios y subdirectorios asociados. Otras dos interesantes pestañas de configuración son **Speed Limits** (11), que permitirá establecer una velocidad de conexión determinada para un usuario concreto, e **IP Filter** (12), gracias a la cual podremos filtrar determinadas direcciones IP de clientes.

PASO 3 »CONFIGURA EL SERVIDOR

Filezilla Server posee una gran cantidad de parámetros que se van a poder personalizar para configurar un servicio a medida. Para acceder a ellos recurre a **Edit** (13) y escoge **Settings**. En este momento, aparecerá una ventana de configuración plagada de opciones diferentes. En **General settings** (14), podremos cambiar el **puerto** a través del cual se



van a **aceptar y servir peticiones** de los clientes que se conecten 15 o el **número máximo de usuarios simultáneos** 16 entre otras muchas cosas. Investigando un poco más el resto de opciones, podremos gestionar otro tipo de cosas como los filtros a determinadas direcciones IP, los límites generales de las velocidades de subida o de bajada, la habilitación del protocolo SSL seguro para transmisiones de datos cifradas y un sinfín de aspectos más.

PASO 4 »ABRE PUERTOS EN EL CORTAFUEGOS

Para terminar, será necesario abrir los puertos que estemos usando en el Firewall de Windows. Este paso se ha obviado anteriormente en la explicación de la configuración del servicio VNC, no obstante, habrá que tenerlo también muy presente y os vamos a explicar cómo hacerlo. Para el caso que estamos tratando en este truco, accede a **Inicio/Configuración/Panel de control** y pulsa en **Firewall de Windows** 17. A continuación, pincha en **Cambiar la configuración** 18 y selecciona la pestaña **Excepciones** 19.

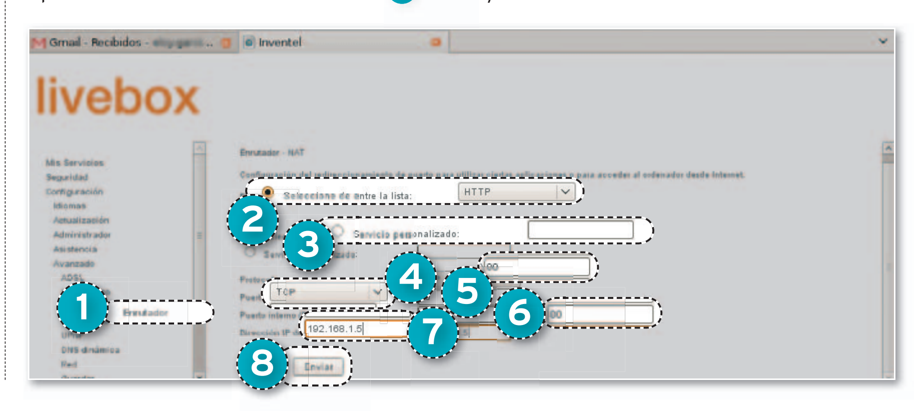


Pulsa el botón **Agregar puerto** 20 y teclea, en **Nombre Puerto**, **FTP** y, en **Número de puerto**, **21** 21. Marca **TCP** 22 como protocolo de transporte para FTP y pulsa finalmente **Aceptar** 23. ■

»MAPEO DE DIRECCIONES Y PUERTOS

NIVEL: Experto

UNA VEZ QUE TENEMOS bien configurada una red de área local en casa, el siguiente paso será instalar los diferentes servicios que queremos habilitar en cada uno de los PCs y mapear adecuadamente sus direcciones y puertos para que podamos acceder a ellos sin ningún problema desde Internet. Tanto si salimos a la Red desde un equipo situado dentro de la LAN como si alguien pretende acceder al interior de la misma, el dispositivo que va a mediar en todas estas negociaciones va a ser el *router*. Dicho dispositivo va a recibir peticiones tanto de entrada como de salida y debe gestionarlas correctamente para que todo funcione como es debido. Desde Internet, solamente seremos capaces de dialogar directamente con él y éste se encargará de encaminar adecuadamente cada una de nuestras peticiones a los equipos a los que realmente van destinadas. Para poder realizar este proceso, será necesario utilizar un mecanismo de **NAT** (**Network Address Translation**) en el *router*. Pongamos un ejemplo aclaratorio: si disponemos de un servidor web dentro de nuestra LAN que internamente posee una dirección IP 192.168.1.5 y que admite peticiones HTTP a través del puerto 80, la única manera de acceder a él será a través del *router*. Por tanto, si tenemos configurado un servicio DynDNS como el definido anteriormente, introduciendo en nuestro navegador de Internet **http://www.nombre_del_dominio_DynDNS** estaremos realizando una petición HTTP directamente al *router*. Éste dispone de una tabla de direccionamiento gracias a la cual localiza el puerto a través del que le está llegando la petición (en este caso el 80) y es capaz de redirigirla a la máquina de la LAN preparada para aceptarla a través del puerto que se haya definido igualmente (en nuestro supuesto, mandaría la petición al puerto 80 de la máquina 192.168.1.5).
Veamos, por tanto, cómo definir esta tabla de redirecciones NAT en el *router*. Una vez que te hayas identificado adecuadamente accede a **Configuración/Avanzado/Enrutador** 1. Pulsa el botón **Agregar** y accederás a la configuración personalizada de una regla de redirección. Dentro del apartado **Servicio**, podrás utilizar la opción **Seleccione de entre la lista** 2 si quieres dirigir un servicio habitual como por ejemplo HTTP tal y como hemos visto en el ejemplo. La ventaja que posee esta posibilidad es que el resto de parámetros de la regla se completarán automáticamente con los valores habituales. Si escoges **Servicio personalizado** 3 tendrás que teclear un **nombre** significativo para este servicio y posteriormente rellenar el **protocolo** que utiliza 4 (TCP o UDP), el **puerto externo** al cual recurrirá el usuario que esté solicitando el servicio 5 y el **puerto interno** que utiliza el equipo de la LAN para escuchar peticiones de ese servicio concreto 6. Es importante hacer notar que, para evitar confusiones, lo más sencillo será utilizar el mismo puerto tanto para el externo como para el interno. Para terminar, introduce la **dirección IP del equipo que proveerá ese servicio** 7 y pulsa el botón **Enviar** 8. Como siempre, te recomendamos guardar todo y reiniciar de nuevo el *router*. ■



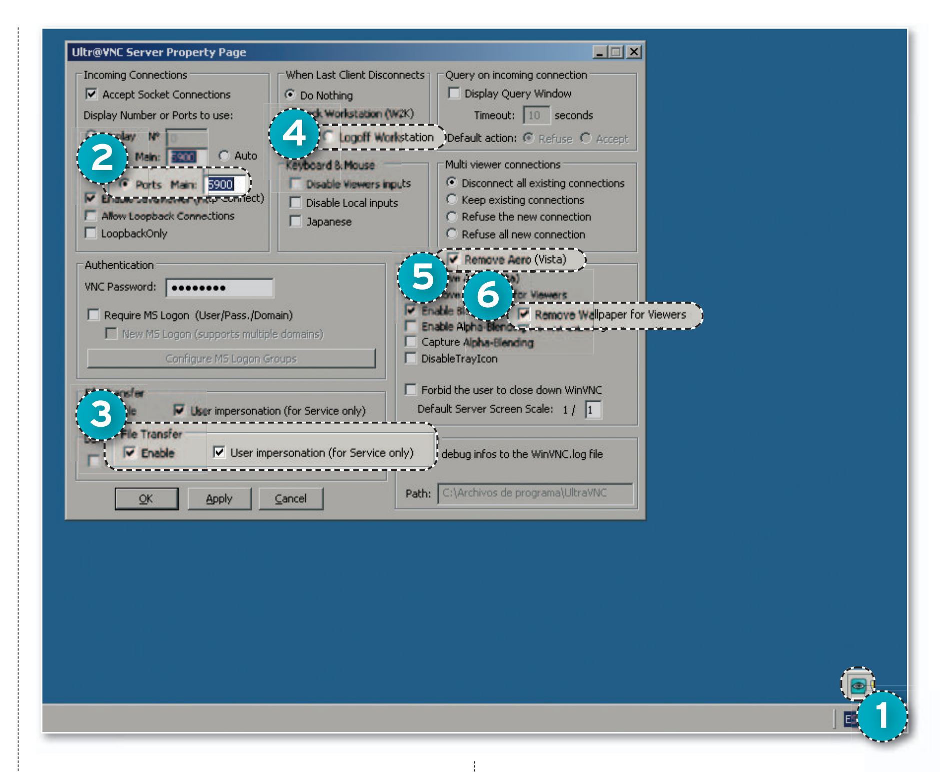
»ADMINISTRACIÓN REMOTA CON VNC

NIVEL: Avanzado

PASO 1
»CONFIGURANDO VNC

Si dispones de una red casera con equipos conectados y necesitas acceder a alguno de ellos de forma remota para realizar algún tipo de operación, una de las maneras más tradicionales es utilizando un pequeño y gratuito programa de asistencia virtual denominado **UltraVNC**. Actualmente, este desarrollo se encuentra disponible en su versión **1.0.5.3** y, para descargarlo, simplemente será necesario acceder al apartado **Download** de su página web oficial (**www.uvnc.com**). Instálalo en tu sistema y no olvides marcar la opción **Download Vista addons files now** si estás trabajando con Windows Vista. De igual manera, marca **Download the mirror driver** para que este paquete se descargue en tu disco duro. Gracias a este controlador instalado en el servidor, se llevará a cabo un refresco de pantalla mucho más rápido y se cargará menos la CPU del mismo. Para terminar, marca **Register UltraVNC Server as a system service** y **Start or restart UltraVNC service**. Es el momento de instalar también el controlador de vídeo. Para ello dirígete a **C:\Archivos de programa\UltraVNC** y descomprime la carpeta **drivers.zip**. Entra en la carpeta recién descomprimida, escoge la versión de tu SO y posteriormente ejecuta el instalador **install.bat**.

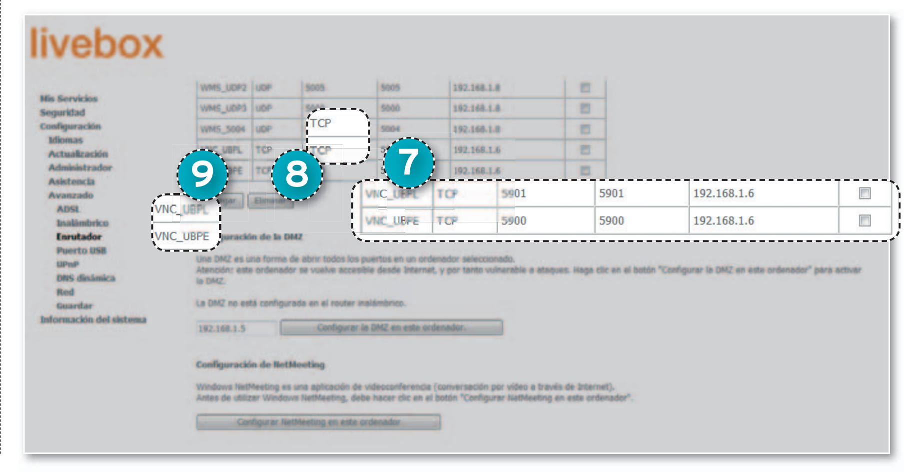
Una vez realizados todos estos pasos llega el momento de configurar el servicio UltraVNC adecuadamente. Para ello pincha con el botón derecho del ratón en el **icono** (1) y escoge **Admin Properties**. Aquí dispondrás de una gran cantidad de parámetros configurables, sin embargo, los más importantes son los siguientes: dentro de **Incomming Connections** podrás definir el **puerto** a través del cual se va a comunicar la aplicación (2). Es necesario planificar bien este aspecto, máxime si disponemos de varios PCs conectados y susceptibles de ser controlados de manera remota. Por defecto, el puerto utilizado es el **5900**. Sin embargo, como ya hemos advertido, si tienes dos o más equipos a los cuales vas a necesitar acceder, es necesario que uno de ellos lo configures en este puerto y los otros secuencialmente y de manera creciente a partir del mismo (5901, 5902, etc.). Este requisito va a ser imprescindible para poder direccionar adecuadamente en el *router* mediante NAT las peticiones de administración remota para unos equipos y otros. También puedes habilitar la **transferencia de ficheros entre cliente y servidor** (3), **finalizar la sesión cuando el cliente se desconecte** (4) y **eliminar determinadas características del equipo local** para aumentar la fluidez en el refresco y gestión remota como Aero en Vista (5) o la **imagen del fondo** de escritorio (6).

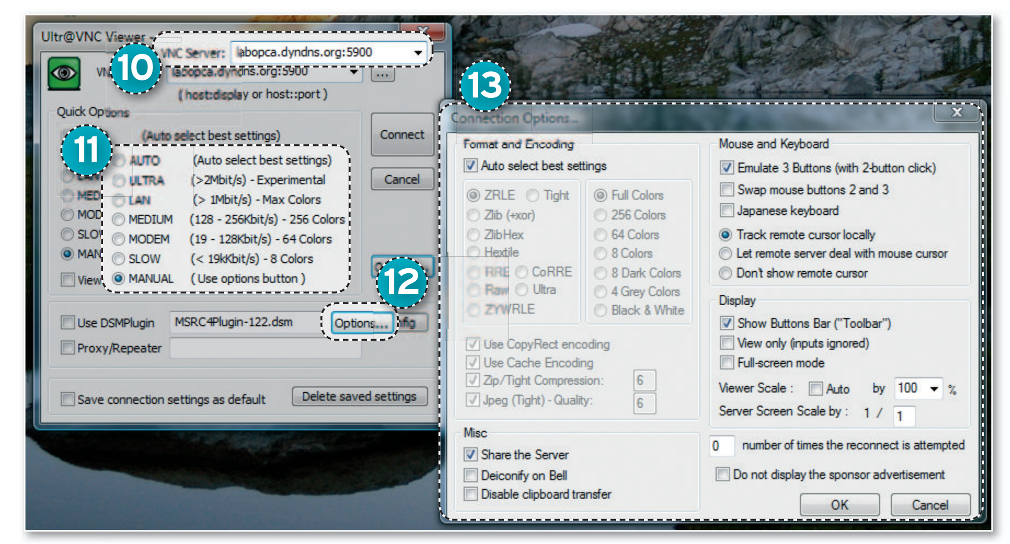


PASO 2
»LA CONFIGURACIÓN DEL ROUTER

Para completar este truco vamos a echar un vistazo a la tabla NAT del *router* para que podáis ver un ejemplo completo de la habilitación de este servicio en el mismo. Accede a la interfaz web del enrutador y dirígete a **Configuración/Avanzado/Enrutador**. Aquí tendrás que definir tantas reglas como equipos quieras administrar de manera remota con UltraVNC. En la imagen facilitada podéis ver que, en nuestro caso, hemos creado dos reglas diferentes. Una de ellas se utilizará para acceder al equipo en el que este servicio utiliza el puerto **5900** y la otra para el otro PC que está escuchando en el puerto **5901** (7). Recuerda también que UltraVNC utiliza un protocolo **TCP** (8) y te recomendamos que **etiquetes adecuadamente cada una de las reglas** (9) para que luego no te cueste averiguar la funcionalidad de cada una de ellas cuando revises la tabla de NAT.

Finalmente, para gestionar de manera remota uno de estos dos equipos solamente sería necesario ejecutar **UltraVNC Viewer** en el cliente desde Internet y, en el campo **VNC Server** (10), teclear nuestro **nombre de dominio de DynDNS seguido por dos puntos y el puerto de**



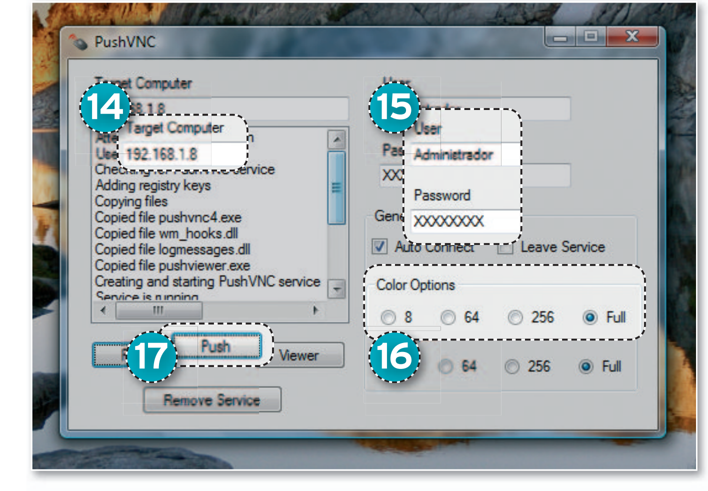


acceso. Marca el **tipo de conexión** que posees para que la aplicación optimice su funcionamiento de acuerdo al **perfil seleccionado** 11 y pulsa el botón **Options** 12 para abrir una **ventana nueva** en la que podrás personalizar más **parámetros adicionales** 13.

PASO 3
»USA VNC SIN INSTALARLO

Como colofón os ofrecemos este pequeño truco que a más de uno seguro que le viene muy bien. Hemos estado hablando de UltraVNC como aplicación cliente/servidor para administrar de manera remota un equipo, sin embargo, existen múltiples desarrollos similares, como por ejemplo **RealVNC**. Su manera de funcionar es similar a la descrita para UltraVNC, en cambio, este sistema dispone de una característica realmente interesante para acceder a máquinas en las que no hayamos configurado explícitamente el servidor. Estamos hablando de **PushVNC**, una aplicación independiente que utiliza RealVNC para funcionar. PushVNC es un pequeño programa también totalmente gratuito (lo podéis descargar desde **www.download.com/PushVNC/3000-7240_4-10496836.html**, por ejemplo) con el que, descomprimiéndolo y ejecutándolo (no necesita instalación) en el cliente, podremos conectarnos a cualquier máquina especificada aunque en ella no se encuentre instalado ningún programa que utilice el protocolo **VNC**. Simplemente, tendremos que incluir la **dirección o dominio** (y **puerto** si fuese necesario) **del PC a gestionar** 14, el **usuario y la contraseña** necesarios para acceder a dicho equipo 15, seleccionar las **opciones de visualización** 16 y pulsar el botón **Push** 17. En ese momento, el software se conectará a la máquina remota, levantará los servicios necesarios en la misma y ejecutará en el cliente un simple visor que nos permitirá interactuar con el escritorio remoto. Cuando se finalice la conexión, dichos servicios se eliminarán de manera permanente del PC controlado. Para acceder a las opciones de configuración del visor, solo tendrás que pulsar con el botón derecho del ratón sobre el marco superior de la ventana del mismo.

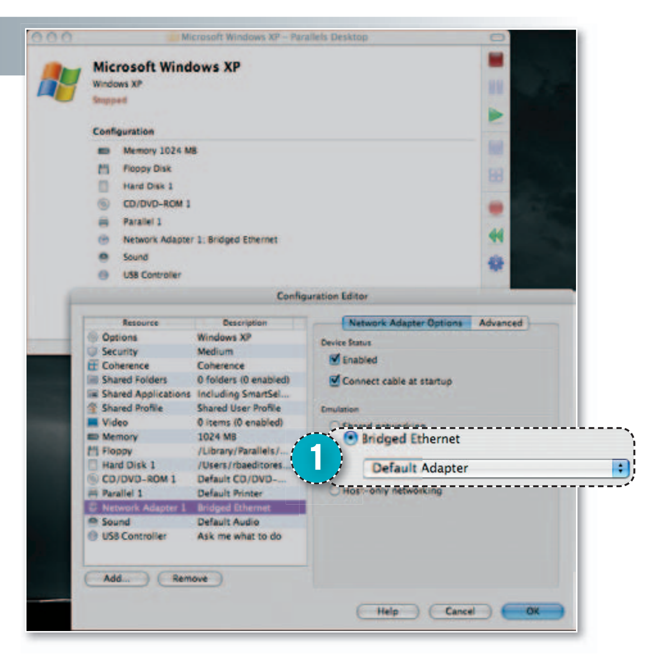
Si no quieres instalar un software específico para llevar a cabo este tipo de tareas, recuerda que siempre tienes la posibilidad de recurrir a servicios que ponen a nuestra disposición empresas como **LogMeIn** o **NTRglobal** como también hemos visto en la sección dedicada al usuario profesional de este tema de portada. ■



»VIRTUALIZANDO SISTEMAS

NIVEL: Básico

PARA TERMINAR, simplemente un apunte. Adicionalmente a todos los servicios que hemos descrito y que se pueden instalar sin problemas en equipos físicos no necesariamente servidores, existe una alternativa muy atractiva. Se trata de recurrir a programas de virtualización como **Parallels**, **VMWare** o **VirtualBox** entre muchos otros. Gracias a ellos, y si el hardware de nuestra máquina nos lo permite, podremos levantar varias instancias con diferentes SO en los que se hayan instalado diversos servicios. De esta manera, podríamos contar con un servidor web en una de las máquinas, un servicio de DNS en otra, disponer de un SO dedicado exclusivamente a FTP, etc. Solamente un consejo final. Cuando instales una máquina virtual te recomendamos que utilices la opción de **Bridged Ethernet** 1 para la interfaz de red. De esta forma, podrás especificar diferentes direcciones IP pertenecientes a la red local para cada uno de los operativos instalados y no tendrás problemas a la hora de redirigir el tráfico desde el *router* a cada una de ellos. ■



Dragon NaturallySpeaking 10

SOFTWARE DE RECONOCIMIENTO DE VOZ



en su proveedor habitual,

en el sector de software

Estoy escribiendo un mensaje de correo electrónico

Y usted, ¿cómo lo hace?



OLVÍDESE DEL TECLADO Y ESCRIBA CON LA VOZ

• Correo electrónico • Correspondencia • Chat en internet

SIMPLE. RÁPIDO. PRECISO.







CARACTERÍSTICAS:

• No requiere entrenamiento para reconocer la voz • Extremadamente simple de utilizar • Apto para toda la familia • Permite dictar en cualquier aplicación de Windows • Exploración de sitios web y control de PC con la voz • Ayuda en pantalla para facilitar el aprendizaje • Diccionario con 300.000 palabras, que puede enriquecerse con sus propias palabras y nombres propios • Incluye auriculares con sistema de reducción de ruidos.



www.nuance.es

NUESTRA COMPARATIVA

Cinco máquinas, cinco enfoques

Los nuevos sobremesas

Los ordenadores integrados en la propia pantalla LCD son cada vez más populares, y los primeros en acercar al usuario las nuevas interfaces táctiles.



Eduardo Sánchez Rojo
Colaborador

El concepto de los ordenadores integrados en la propia pantalla no es nuevo. Hace años que Apple lo aplica en sus iMac, mientras que en el mundo PC hemos visto varias propuestas. La diferencia es que, salvo el caso de Apple, se trataba de apuestas concretas con escaso volumen de ventas y que sólo interesaban a unos pocos en parte porque su alto coste no compensaba su uso frente a las torres cableadas. Sin embargo, ahora que ya se venden más portátiles que sobremesas, puede que los consumidores comiencen a ser más exigentes con el tamaño, el espacio, el consumo energético y el número de cables que cuelgan de su escritorio.
En esta comparativa hemos reunido cinco equipos, aunque existen múltiples modelos en el mercado internacional, e incluso nacional, de fabricantes menos conocidos. La tendencia parece que irá hacia la adopción de los equipos «todo integrado» como una de las mejores alternativas dentro de los PCs de sobremesa.

Bajo coste y pantalla táctil

Lo más llamativo de esta comparativa es que, a pesar del limitado número de máquinas revisadas, prácticamente todas cubren un nicho o necesidad de mercado más concreta. Ahora bien, hay dos tendencias prácticamente nuevas que parecen estar entrando tímidamente pero con paso fuerte. Por una parte, el concepto los equipos de bajo coste (y limitadas prestaciones) que inauguraron los *netbooks* se podría trasladar a los PCs de sobremesa. Asus ha abierto la veda con su Eee Top y fabricantes como MSI o HP le han seguido, presentando propuestas similares en concepción y basadas en Intel Atom.

Por otra parte, la interfaz táctil llega definitivamente a los ordenadores, algo lógico tras la fiebre que ha despertado el iPhone en el campo de la telefonía. Aun así, ni Windows Vista ni otros sistemas están especialmente preparados para esta forma de trabajar con el PC. Por ello, los fabricantes (Asus y HP en nuestra comparativa), integran interfaces táctiles de desarrollo propio que permiten realizar algunas de las tareas más comunes. Con todo, habrá que ver hacia dónde evolucionan los sistemas operativos, pues las aplicaciones propietarias son interesantes, pero no cubren ni de lejos todas las posibilidades que podrían ofrecer esta nueva manera de comunicarnos con el ordenador. ■

MSI WindBOX: convierte tu LCD en un PC

En el texto hemos comentado que existen diferentes alternativas al Eee Top de Asus dentro de la informática de bajo coste para ordenadores de sobremesa. Un ejemplo claro es el WindBOX de MSI, presentado hace algunas semanas. Se trata de un miniordenador gobernado por un Intel Atom N270, 1 Gbyte de RAM y espacio para instalar un disco duro SATA. La idea de este pequeño equipo (255 x 180 x 19 mm), que parece que saldrá por menos de 200 dólares, es atornillarlo a la parte trasera de nuestro monitor TFT. Aprovecha para ello los cuatro tornillos que la mayoría de las pantallas incorporan actualmente de manera estándar para acoplar un soporte de pared. Así, podremos construirnos nuestro propio PC compacto con cualquier pantalla TFT que tengamos a mano por muy poco dinero y logrando un resultado más que atractivo.

Características de los ordenadores analizados

Fabricante	Apple	Asus
• Modelo	iMac	Eee Top ET1602
• Precio en euros, IVA incluido	1.642,94	549
• Teléfono	900 150 503	902 889 688
• Web	www.apple.es	www.asus.es
Componentes		
• Dimensiones en mm	569 x 520 x 207	410 x 335 x 40
• Peso (Kg)	11,5	4,3
Características		
• Microprocesador	Intel Core 2 Duo E8235 (2,8 GHz)	Intel Atom N270 (1,6 GHz)
• Memoria	4 Gbytes DDR2	1 Gbyte DDR2
• Pantalla	TFT 24" panorámica (1.920 x 1.200)	TFT 15,6" panorámica táctil (1.366 x 768)
• Tarjeta gráfica	ATI Mobility Radeon HD2600XT (256 Mbytes)	Intel GMA 950 integrado (memoria compartida)
• Chipset	Intel 945M	Intel 945GSE
• Disco duro	Western Digital 320 Gbytes SATAII	Seagate 160 Gbytes SATAII
• Unidades ópticas	SuperDrive 8x regrabadora DVD+/-RW	No
• Tarjeta de sonido	Realtek HD Audio	Realtek HD Audio
• Altavoces	Estéreo integrados	Estéreo integrados
• Módem	No	No
• Tarjeta de red	Ethernet 10/100/1000 Mbps	Ethernet 10/100/1000 Mbps
• Controladora inalámbrica / Bluetooth	802.11 b/g/n / Sí	802.11 b/g/n / No
• Teclado y ratón	De cable, diseño ultrafino	De cable, diseño ultrafino
• Conectores externos	3 x USB 2.0, 1 x FireWire 400, 1 x FireWire 800 y entrada/salida de audio, miniDVI	6 x USB 2.0 y entrada/salida audio (5.1)
Equipamiento adicional		
• Hardware adicional	Webcam integrada y mando a distancia	Webcam integrada 1,3 MPíxeles y lector de tarjetas
• Software adicional	Utilidades Apple de productividad, y gestión del entorno	Skype, StarOffice 8, Acrobat Reader, Opera e interfaz táctil Touch Package (incluye utilidades que controla exclusivamente con los dedos)
• Sistema operativo	Mac OS X 10.5	Windows XP Home Edition
Resultados de las pruebas		
PCMark Vantage	**3.956**	**PCMark 05 = 1.510**
• Memories Suite	2.867	n.d.
• TV and Movies Suite	2.762	n.d.
• Gaming Suite	3.416	n.d.
• Music Suite	3.881	n.d.
• Communications Suite	3.882	n.d.
• Productivy Suite	3.611	n.d.
• HDD Test Suite	2.972	n.d.
3DMark06 v1.1	**4.380**	**69**
Experiencia Windows Vista		
• Global	5,4	n.d.
• Procesador	5,6	n.d.
• Memoria RAM	5,9	n.d.
• Gráficos	5,9	n.d.
• Gráficos de juegos	5,4	n.d.
• Disco duro principal	5,6	n.d.
Calidad pantalla / sonido	Excelente / Bueno	Regular / Normal
Calificación		
Valoración	**9,2**	**7,0**
Calidad/Precio	**8,0**	**8,8**

Ganador VALORACIÓN PC actual

PRODUCTO RECOMENDADO PC actual

HP	**Hundyx**	**Sony**
TouchSmart IQ800	L390T	VAIO VGC-JS1 E/S
1.899	1.390	999
902 101 414	902 500 128	91 749 63 88
www.hp.es	www.hundyx.net	http://vaio.sony.es
661 x 498 x 139	450 x 312 x 66	487 x 408 x 157
16	11	8,5
Intel Core 2 Duo T8100 (2 GHz)	Intel Core 2 Duo P9500 (2,53 GHz)	Intel Core 2 Duo E7200 (2,53 GHz)
4 Gbytes DDR2	4 Gbytes DDR2	3 Gbytes DDR2
TFT 25,5" panorámica táctil (1.920 x 1.200)	TFT 19" panorámica táctil (1.440 x 900)	TFT 20,1" panorámica (1.680 x 1.050)
NVIDIA GeForce 9600M GS (512 Mbytes)	Intel GMA X4500HD (memoria compartida)	Intel GMA X4500HD (memoria compartida)
Intel GM965 Express	Intel GM45	Intel G45 Express
Western Digital 640 Gbytes SATAII	Fujitsu 2,5" - 320 Gbytes SATA	Seagate 500 Gbytes SATAII
Blu-ray y regrabadora DVD+/-RW	Regrabadora DVD+/-RW	Regrabadora DVD+/-RW
SoundMax HD Audio	Realtek HD Audio	Realtek HD Audio
Estéreo integrados	Estéreo integrados	Estéreo integrados
No	56 Kbps V.92	No
Ethernet 10/100/1.000 Mbps	Ethernet 10/100/1.000 Mbps	Ethernet 10/100/1.000 Mbps
802.11 b/g/n / Sí	802.11 b/g/n / Sí	802.11 b/g/n / Sí
Inalámbricos y compactos	Logitech inalámbricos	De cable, diseño ultrafino
5 x USB 2.0, 1 x FireWire 800, S-Vídeo y entrada/salida de audio (5.1 y digital)	5 x USB 2.0, 1 x FireWire 800, 1x eSATA, HDMI, VGA, 2 x puertos serie y entrada/salida de audio (5.1 y digital)	5 x USB 2.0, 1 x FireWire 400 y entrada/salida de audio (uno digital)
Sintonizador TV híbrido, webcam VGA integrada, mando a distancia Media Center, bahía Pocket Media para discos adicionales y lector tarjetas 5-1	Webcam integrada 1,3 MPíxeles, lector tarjetas 7-1 y bahía ExpressCard 54	Webcam integrada 1,3 MPíxeles, lector tarjetas MS y lector de tarjetas SD
Interfaz táctil HP TouchSmart con aplicaciones propias de entretenimiento. MS Works, Acrobat Reader, Cyberlink DVD Suite, Muvee AutoProducer, Norton Internet Security 60 días, y otras utilidades	MS Office 2007 evaluación, DVD Suite, Power2Go, PowerDVD y Touch Package	McAfee Internet Security 60 días, Acrobat Reader, MS Office 2007 evaluación, Easy Media Creator, WinDVD, SonicStage Mastering Studio, y otras utilidades VAIO para entretenimiento
Windows Vista Home Premium 64 bits	Windows Vista Home Premium	Windows Vista Home Premium
3.653	**2.899**	**3.103**
2.828	1.844	2.029
2.726	2.644	2.561
3.292	2.108	2.059
3.912	3.181	3.516
3.487	3.427	3.560
2.908	3.133	2.707
4.287	2.333	2.978
4.625	**1.045**	**1.093**
5,0	3,8	4,0
5,0	5,4	5,4
5,0	5,9	5,6
5,9	4,1	4,0
5,5	3,8	4,0
5,9	5,3	5,9
Excelente / Muy bueno	Normal / Normal	Muy buena / Bueno
9,1 PRODUCTO RECOMENDADO PC actual	**8,2**	**8,3** COMPRA RECOMENDADA PC actual
8,1	**7,8**	**9,0**

Durante años, un referente en el campo de los ordenadores integrados

Apple iMac







Valoración 9,2
Calidad/Precio 8,0

CARACTERÍSTICAS
Procesador Intel Core 2 Duo E8235 (2,8 GHz). 4 Gbytes DDR2/533 de RAM. 320 Gbytes de disco duro. Chipset Intel 945M. T. gráfica ATI Mobility Radeon HD2600XT con 256 Mbytes. Pantalla TFT de 24" panorámica (1.920 x 1.200). Regrabadora DVD+/-RW SuperDrive 8x. WiFi 802.11 b/g/n y Bluetooth. Mac OS X Leopard

CONTACTO
Apple
www.apple.es
902 150 503

LO MEJOR La carcasa frontal y peanas en aluminio con un diseño que rezuma calidad y buen hacer. Excelentes prestaciones, presentándose como ideal para trabajar con Windows Vista

LO PEOR Se echan de menos más puertos USB (sólo tiene 3) y que disponga de algún frontal para la inserción de llaves de memoria fácilmente

PRECIO 1.642,94 €

En una comparativa de equipos con LCD integrada no podía faltar el iMac de Apple, un fabricante que desde hace muchos años ha apostado claramente por este concepto. Además, aprovechando el hecho de que monta un procesador Intel idéntico al de cualquier PC, hemos optado por instalarle Vista a través de Bootcamp y someterlo a las mismas pruebas que sus hermanos PC. Los resultados, como puede verse en la tabla de pruebas, son excelentes, alzándose como el modelo más rápido de la comparativa en nuestra prueba PCMark Vantage, seguido muy de cerca por el **TouchSmart IQ800 de HP**. Esto lo confirma una ironía del destino: en la puntuación de la **Experiencia de Windows Vista** ha obtenido de largo el **índice global más elevado**. Es decir, según dicha puntuación (muy discutible por cierto), este iMac de 24 pulgadas es el modelo más apto para aprovechar mejor todas las posibilidades de Windows Vista.
Desde el punto de vista del diseño, la carcasa externa frontal esta **íntegramente construida en aluminio**, mientras que la pantalla esta recubierta por cristal de acabado brillante que confiere a la TFT una visibilidad sobresaliente si no tenemos fuentes de luz apuntando directamente. La peana, también de aluminio, permite ajustar la inclinación, aunque no la altura. Los altavoces, lo mismo que la tapa que da acceso a la ampliación de memoria, se encuentran justo en el canto inferior del equipo, ofreciendo aun así una **gran calidad de sonido**. Otro gran detalle es el **teclado** de aluminio y diseño **extrafino**. Tanto este elemento, como el ratón incluido son de cable, aunque opcionalmente podemos comprarlos inalámbricos. Su **ergonomía es relativa**, pues aunque al final terminas acostumbrándote al teclado, los que vengan del mundo PC quizá no lo encuentren especialmente cómodo.

Polivalencia de uso

Entrando en el terreno de las valoraciones, aunque el precio del iMac 24" pueda parecer elevado, hemos de tener en cuenta varias cuestiones. La fundamental es su diseño y tamaño, factores que de una forma u otra terminaremos pagando si queremos acceder a uno de los mejores equipos en este segmento. Por otra parte, hay que destacar la excelente calidad que por norma Apple pone en sus productos, y este iMac lo demuestra. Desde algo tan nimio como el empaquetado (que es toda una experiencia), hasta los acabados de carcasa, periféricos e incluso cables de conexión.
Por ello, podemos afirmar que no sólo «pagamos la marca». También pagamos un equipo de primera calidad, que en las pruebas ha demostrado contar con un diseño interno optimizado al máximo para obtener las mejores prestaciones, y que además permite **disfrutar de lo mejor de** dos mundos: el de PC con **Windows/Linux**, y el de Mac, con su potente sistema operativo **Mac OS X Leopard**. Esto podremos hacerlo vía Bootcamp, mediante particiones dedicadas y arranques independientes, o bien vía un entorno de máquina virtual como Parallels.
Por último un apunte: aunque en el momento de escribir la comparativa no había noticias al respecto, se rumorea activamente que Apple presentará nuevos iMac durante las primeras semanas de 2009. ■



• En el lateral derecho, encontramos la ranura para insertar los discos en la unidad SuperDrive. Se trata de una unidad óptica de tipo slot-in, sin bandeja.

Asus quiere trasladar el éxito de los equipos de bajo coste al mundo sobremesa

Asus Eee Top ET1602



Valoración	7,0
Calidad/Precio	8,8

CARACTERÍSTICAS
Procesador Intel Atom N270 (1,6 GHz). 1 Gbyte DDR2/533 de RAM. 160 Gbytes de disco duro. Chipset Intel 945GSE. T. gráfica GMA 950 integrada con memoria compartida. Pantalla TFT de 15,6" panorámica táctil (1.366 x 768). WiFi 802.11 b/g/n. Windows XP Home Edition

CONTACTO
Asus
www.asus.es
902 889 688

+ LO MEJOR La buena relación calidad/precio, que permite disponer de un pequeño PC táctil por un importe ligeramente superior al de un netbook. El diseño y peana están bien logrados

– LO PEOR El software de interfaz táctil tiene una utilidad limitada en el día a día. Por tamaño de pantalla y prestaciones, lo vemos más dirigido a jóvenes o entornos de uso muy específicos

PRECIO 549 €

La presentación de la familia Eee Top sorprendió a más de uno, máxime al ver las características técnicas. Así, un PC de sobremesa **sin unidad de CD/DVD**, una pantalla de sólo 15,6" y un procesador Intel Atom N270 para gobernarlo habría sido algo impensable hace simplemente un año. Sin embargo, la revolución de los *netbooks*, que tan buenos resultados ha dado a Asus y a otros muchos fabricantes, parece haber despertado una fiebre por el bajo coste en la informática; un tipo de productos donde lo que **prima es el precio y poder cumplir las funcionalidades básicas** (navegar por Internet, correo eletrónico, ver fotos/vídeos, y manejar documentos ofimáticos). Esto es básicamente el Eee Top: un *nebtook* de sobremesa. Sin embargo, también esconde alguna sorpresa interesante, como su **pantalla táctil**, que, gracias a la interfaz gráfica que Asus ha desarrollado, nos permite gestionar buena parte de las aplicaciones más comunes utilizando exclusivamente los dedos.

Como sistema operativo encontramos una **versión específica para netbooks de Windows XP**, siendo la pantalla táctil una simple interfaz con la que manejar el PC sin necesidad de ratón. El entorno de Asus es un desarrollo que se ejecuta directamente sobre Windows y nos permite acceder rápidamente a aplicaciones como el navegador web, el correo electrónico o la *suite* ofimática StarOffice que se incluye.

¿Realmente tiene un mercado?

Esa es la pregunta que nos hemos estado realizando en la redacción. Tenemos gente encantada con el concepto del Eee Top, mientras que otros sólo lo vemos como un equipo **ideal para iniciar a los más pequeños en la informática** o como un producto ideal para entornos muy específicos donde sus especiales características sean interesantes. Así, por ejemplo, con un Eee Top podríamos desempolvar aquel viejo sueño de tener un PC en la cocina para ver la TV, las recetas, comprar *on-line*, etc. Con un equipo como este, a precio módico (que no barato), táctil y de tamaño compacto, algo así comienza a cobrar cada vez más sentido.

Entrando a valorar la máquina, la **carcasa** externa es íntegramente **de plástico** y, aunque no transmite una gran calidad, ofrece una buena relación calidad/precio. Asimismo, tiene detalles tan curiosos como la **iluminación led para el teclado**, ubicada en su parte inferior. Además, la peana está bastante bien lograda, ofreciendo la posibilidad de regular la inclinación hasta el punto que nos interese.

Sobre las pruebas, dado que el Eee Top montaba Windows XP, no hemos podido ejecutar nuestra prueba habitual PCMark Vantage, que precisa de Windows Vista. Sí hemos pasado en cambio **PCMark 05**, donde arroja un **nivel de prestaciones casi idéntico al de los netbooks** analizados hace tres números, e incluso por debajo en aspectos como el apartado gráfico.

Es, por tanto, un equipo con el que podremos realizar sin problemas tareas poco exigentes (navegador, correo, mensajería electróncia, ofimática básica, etc.), pero totalmente alejado de otras como el retoque de fotos o vídeo, jugar con los últimos títulos aparecidos o instalar aplicaciones que requieran ciertos recursos. ■



• **Gracias a la pantalla táctil y a la interfaz Easy Mode que integra Asus en este equipo, podremos acceder a muchas de las aplicaciones usando sólo los dedos.**

Un producto audaz con el que HP demuestra su potencial e innovación

HP TouchSmart IQ800





Valoración	9,1
Calidad/Precio	8,1

CARACTERÍSTICAS
Procesador Intel Core 2 Duo T8100 (2 GHz). 4 Gbytes DDR2/533 de RAM. 640 Gbytes de disco duro. Chipset Intel GM965 Express. T. gráfica NVIDIA GeForce 9600M GS con 512 Mbytes. Pantalla TFT de 25,5" panorámica táctil (1.920 x 1.200). Unidad Blu-ray con DVD+/-RW. WiFi 802.11 b/g/n y Bluetooth. Windows Vista Home Premium 64 bits

CONTACTO
HP
www.hp.es
902 101 414

LO MEJOR La excelente calidad y configuración, que incluye prácticamente todo lo que podamos desear. La intefaz HP TouchSmart nos muestra lo que podría ser el futuro de los PCs

LO PEOR Aunque en un equipo como este quizá no se considere vital, vemos como un error el no incluir alguna conexión VGA, DVI o HDMI para conectar una TV, monitor o proyector externo

PRECIO 1.899 €

Cuando apareció el primer TouchSmart IQ500 quizá muchos pensaron que aquel era uno de tantos productos «diferentes» que HP ha lanzado al mercado a lo largo de su historia y que probablemente pasaría con más pena que gloria. Sin embargo, con este TouchSmartp IQ800 HP se afianza en el segmento de los **equipos táctiles dirigidos al mercado del entretenimiento**. Es complejo definir a un equipo así, que por diseño, equipamiento o precio es de todo menos convencional.

Quizá tengamos que hacer un esfuerzo por imaginar lo que podría ser la informática del futuro, y entonces empezaremos a ubicar este TouchSmart. Es decir, ordenadores de diseño futurista y elegante, donde todo es pantalla y, al igual que la corriente iPhone entre los móviles, todo se maneja con los dedos. Además, nos encontramos con una **configuración muy potente** gobernada por un Vista Home Premium de 64 bits. Todo ello con un objetivo: mover de manera fluida aplicaciones tan vistosas como la interfaz HP TouchSmart. Gracias a ella podemos, por ejemplo, jugar un solitario con los dedos, ver vídeos o imágenes, o reproducir nuestra música favorita.

Logra cambiar nuestra forma de ver y actuar

Ahora bien, las personas que piensen en comprar un TouchSmart han de cambiar su mentalidad. Ni es para usar siempre con los dedos, pues cuando estamos sentados en la mesa termina siendo más cómodo y rápido usar el ratón, ni es para obviar esta funcionalidad y comprarlo por su impresionante estética.

El TouchSmart es, por ejemplo, un equipo ideal para un despacho o cuarto de muchos adolescentes. Al integrar el sintonizador híbrido de TV o la unidad Blu-ray, junto a su pantalla de alta definición, se convierte en ideal como centro de entretenimiento. Además, colocado en un salón, y gracias a su **mando**, resultará ideal para disfrutar de nuestras fotos o vídeos favoritos sin tener que conectarlo a la TV. Sin embargo, aquí encontramos el fallo más grande de este equipo: tan **sólo ofrece una salida de S-Vídeo**. Es decir, ni HDMI, ni VGA, ni DVI. Un detalle que no terminamos de entender.

Entrando en pruebas, exhibe un nivel de prestaciones de primera línea como máquina de entretenimiento incluso para aquellos que les guste jugar. Y, aunque está algo por detrás del iMac de Apple, ofrece más rendimiento gráfico que aquel, lo que compensa en cierta forma el tener un procesador algo menos potente.

El **teclado**, por su parte, presenta un diseño de bajo perfil en línea con el resto de modelos. Eso sí, es **inalámbrico al igual que el ratón**, ofrece un agradable tacto y se adjunta en tamaño completo, lo que lo hace bastante confortable. Además, cómo ocurría con el Eee Top, podemos contar con **diferentes niveles de iluminación azul mediante unos leds** ubicados en la parte inferior del equipo.

Para terminar, dos detalles curiosos: la conectividad **WiFi** no se encuentra integrada, sino que se trata de un **stick USB insertado en un zócalo específico** de su parte inferior, y la gigantesca fuente de alimentación externa que necesitaremos para hacerlo funcionar. ■



• En esta vista lateral, podemos observar la unidad Blu-ray de tipo slot-in (sin bandeja) y la excelente peana que, aunque no lo parezca, ofrece calidad y múltiples posiciones de uso.

Polivalente por sus muchos detalles e ideal para entornos profesionales

Hundyx L390T



Valoración 8,2
Calidad/Precio 7,8

CARACTERÍSTICAS
Procesador Intel Core 2 Duo P9500 (2,53 GHz). 4 Gbytes DDR2/533 de RAM. 320 Gbytes de disco duro. Chipset Intel GM45, con motor gráfico integrado Intel GMA X4500HD y memoria compartida. Pantalla TFT de 19" panorámica táctil (1.440 x 900). Regrabadora DVD+/-RW. WiFi 802.11 b/g/n y Bluetooth. Windows Vista Home Premium

CONTACTO
Hundyx
www.hundyx.net
902 500 128

+ LO MEJOR Detalles prácticos, como los USB de la peana, el conector VGA/HDMI, los puertos serie e incluso la interfaz eSATA de alta velocidad para discos externos. Configuración 100% personalizable

– LO PEOR La unidad analizada, a pesar de contar con una configuración bastante elevada, no obtuvo un nivel de prestaciones comparable al de otros modelos de similar potencia sobre el papel

PRECIO 1.390 €

Llegamos a la propuesta de Hyudix, un equipo ensamblado en España sobre la base del Clevo L390T, fabricante asiático líder en la fabricación de barebones y chasis para portátiles y sobremesa. El Hundyx L390T es una propuesta que puede ser configurada prácticamente a medida desde la web de la marca, estando la posibilidad de contar con pantalla táctil entre una de esas opciones.

En este sentido, por planteamiento y enfoque, el L390T nos parece un desarrollo más apropiado para funcionar como **equipo profesional**, especialmente en **entornos TPV** (Terminal Punto de Venta) donde se utilicen aplicaciones de gestión con interfaz táctil. Aun así, puede ser una opción interesante para cualquier otro entorno que busque una máquina altamente compacta, de un buen nivel de calidad, configurable a medida (podemos encontrar los modelos más económicos desde unos 800 euros) y repleta de buenos detalles.

Por ejemplo, nos han conquistado cosas como los dos puertos USB y **conectores** de entrada/salida de audio ubicados en la parte inferior de la **peana**. Es una solución que por su practicidad, ya podíamos encontrar en otros equipos de mayor renombre. También nos llama la atención el hecho de descubrir en su parte trasera inferior **dos puertos serie** (ideales para equipos de ámbito profesional), encontrar la **conexión VGA** que echamos de menos en la mayoría de modelos, la **bahía ExpressCard** habitual en portátiles e incluso una conexión HDMI ideal para videoproyectores o TV de alta definición. Igual de interesante es el **puerto e-SATA**, al que podemos conectar unidades de disco SATA externas sin necesidad de alimentación y funcionando mejor y más rápido que a través de los clásicos USB. Y, aunque apenas sea ya utilizado, nunca esta demás contar con el **módem** integrado, que quizá pueda resultar de utilizar en determinadas situaciones.

Una configuración poco exprimida

La que quizá sea la parte más controvertida de este Hundyx se encuentra en los resultados de nuestras pruebas. Por una parte, tenemos una configuración de gama alta, con la máxima cantidad de RAM para sistemas de 32 bits, un procesador bastante potente proveniente del mundo portátil y un disco duro de 2,5 pulgadas de los más grandes que podemos hallar en estos momentos en el mercado. Sin embargo, las **cifras** que arrojan tanto **PCMark Vantage** como la propia **Experiencia de Windows** estarían **por debajo de lo que cabría esperar**. Basta echar un ojo a otras configuraciones de esta misma comparativa y ver los resultados obtenidos para que salte a la vista. El apartado gráfico es lo único dentro de lo normal, ya que obtiene prácticamente los mismos datos en 3DMark 06 que el Sony VAIO, equipo con idéntico motor gráfico integrado.

Con todo, una gran alternativa para los que busquen un **PC de corte más convencional** y, sobre todo, configurado a medida de nuestras necesidades, ya sea para entornos residenciales o, mejor aún, profesionales. ■



• Este equipo ha sido el único de la comparativa con conexión HDMI integrada y lista para conectar televisores, pantallas o proyectores de alta definición.

Buen precio, gran calidad y atractivo diseño

Sony VAIO VGC-JS1 E/S





Llegamos al último de los equipos analizados en esta comparativa y al que probablemente sea **una de las configuraciones más equilibradas** en su relación precio/prestaciones. Este VAIO pertenence a la nueva serie VGC-JS1, que presenta un atractivo diseño altamente compacto y **acabado en tres posibles colores** (dorado/marrón, plateado y rosa).

Como ocurre en la mayoría de los productos de Sony, el acabado y aspecto externo es muy destacado, aparentando un equipo de gama y precio más alto de lo que en realidad es. Aun así, hay algunos detalles que sería de agradecer que se mejorasen, como el hecho de haber integrado un **teclado y ratón de cable** en vez de inalámbrico, o la total **ausencia de cualquier conexión de salida de vídeo**. Y es que no encontramos ni una conexión digital, ni cualquier otra analógica que en un momento dado nos permita conectar un monitor, una TV o un proyecto externo.

Aspecto externo muy cuidado

En lo que respecta a la ergonomía, el equipo presenta un diseño bastante bien logrado, incluso teniendo en cuenta que es más grueso que la mayoría de las alternativas que hemos analizado. Su parte trasera es muy limpia, de líneas totalmente rectas, y con una única **peana que permite un rango limitado de posiciones de inclinación**. A pesar de ello, no es complejo encontrar la postura apropiada. Además, el hueco inferior, sobre el que se encuentran los altavoces, ayuda a aligerar el escritorio y, en caso necesario, colocar el teclado bajo la máquina.

En lo que concierne al **teclado**, el diseño de las teclas y **mínimo perfil** recuerdan mucho al de los iMac de la Apple. Eso sí, el teclado del VAIO ofrece un tamaño más amplio y cómodo, muy similar al de un teclado de PC convencional, con lo que resulta más fácil adaptarse rápidamente.

En otro orden de cosas, y como es habitual en los equipos de Sony, nos ha gustado mucho la **amplia dotación de software** que acompaña a este VAIO. Así, aunque muchos usuarios encontrarán muchas más aplicaciones de las que realmente necesitan (para desinstalar siempre hay tiempo), es encomiable el esfuerzo de Sony por incluir utilidades para tratamiento de vídeo, autoría de DVD, ofimática y, en general, todo lo que se refiere al entretenimiento y posibilidades de comenzar a aprovechar nuestro PC desde el primer momento.

Entrando en valoraciones más objetivas, los resultados de las pruebas no han sido nada malos, máxime teniendo en cuenta que nos encontramos con una configuración algo por detrás de otros modelos analizados. Así, «únicamente» posee 3 Gbytes de RAM, al tiempo que contamos con un **motor gráfico integrado** de Intel. Este es quizá el punto más débil, pues el procesador obtiene un buen nivel de prestaciones, y el disco duro de 500 Gbytes de capacidad sea agradece en un equipo tan volcado en el uso lúdico.

Por concretar, una excelente alternativa para usuarios que, antes que jugar, busquen una máquina compacta y atractiva para su escritorio, y que cuente con una configuración sobradamente capacitada **para realizar las tareas habituales** hoy día **y** hacer algunos **pinitos en la edición de fotos, audio o vídeo**. ■

Valoración	**8,3**
Calidad/Precio	**9,0**

CARACTERÍSTICAS
Procesador Intel Core 2 Duo E7200 (2,53 GHz). 3 Gbytes DDR2/533 de RAM. 500 Gbytes de disco duro. Chipset Intel GM45 Express, con motor gráfico integrado Intel GMA X4500HD y memoria compartida. Pantalla TFT de 20,1" panorámica táctil (1.680 x 1050). Regrabadora DVD+/-RW. WiFi 802.11 b/g/n y Bluetooth. Windows Vista Home Premium

CONTACTO
Sony
http://vaio.sony.es
91 749 63 88

LO MEJOR La gran calidad de materiales y acabados, típicos de los productos Sony. Muy buena relación calidad/precio/prestaciones, para un equipo ideal como sobremesa ultracompacto

LO PEOR No encontramos ningún tipo de conector digital o analógico para la salida de vídeo a un monitor, TV o proyector, lo que limita sus posibilidades en ciertas situaciones

PRECIO **999 €**



• **Dentro de la gama JS, podemos encontrar acabados en diferentes colores (dorado, plateado o rosa) ideales para ajustarse a nuestro gusto o entorno.**

La opinión de PC Actual

¿FUTURO O MERCADO NICHO?



• **En los actuales equipos integrados, detalles como un teclado atractivo y de bajo perfil son cada vez más importantes y valorados por los usuarios.**

Esta es la gran pregunta que nos hacemos muchos. Lo cierto es que a la vista de las máquinas analizadas en la comparativa creemos que el concepto de los equipos integrados en la LCD no ha hecho más que empezar. Son atractivos, ya ofrecen buenas prestaciones y permiten cubrir muchas necesidades hasta ahora vacías. Y es que lo más llamativo de esta comparativa ha sido la variedad de conceptos analizados.

Empezaremos por un veterano como el **iMac**, que lleva años apostando por el formato del ordenador integrado en la propia pantalla. En su última revisión, Apple ha hecho un gran trabajo en el diseño, la carcasa de aluminio y, sobre todo, la buena configuración, que demuestra obteniendo las cifras más altas de rendimiento. Es un objeto de deseo para los amantes de Apple y, por qué no, una interesante alternativa para los usuarios de PC que quieran ejecutar Windows Vista en un equipo diferente y que incluso se comporta mejor que muchos PCs con el exigente sistema operativo de Microsoft.

El **Asus Eee Top**, por su parte, representa el concepto del bajo coste. La idea es trasladar las premisas de los *netbooks* al mundo de los equipos de sobremesa con sus ventajas e inconvenientes. En nuestra opinión, las limitadas prestaciones que ofrece, el reducido tamaño de la pantalla y la ausencia de unidad óptica penalizan demasiado su uso masivo. Es barato, sí; pero también lo son muchos PCs convencionales de gama baja y permiten hacer mucho más. Por ello, comparándolos de tú a tú, sólo vemos el Eee Top como una solución interesante para gente que se inicie en la informática o para entornos específicos donde se precise un ordenador compacto, de aspecto joven, barato y con pantalla táctil.

El futuro será táctil

Es una tendencia que el **HP TouchSmart IQ800** lleva a su máxima expresión. Es un verdadero «maquinón» espectacular por casi todo y dotado del sorprendente software TouchSmart. Esta aplicación, que corre sobre Vista, nos permite realizar gran cantidad de tareas únicamente con los dedos (fotos, vídeos, Internet, juegos, etc.). También resulta ideal para dejar atónitos a nuestros amigos e incluso para utilizarlo como TV LCD en cuartos o despachos. Cuenta con su propio soporte de pared, sintonizador de TV, Blu-ray y mando a distancia. No obstante, los 1.900 euros pueden ser un obstáculo para muchos.

Pasamos al **Hundyx**, y damos otro giro radical: una máquina más estándar, dotada de grandes cualidades para el mundo profesional. Buena configuración, buenos acabados y muchos detalles, aunque las pruebas nos han dejado algo «tibios», máxime teniendo en cuenta las perspectivas que ofrecía sobre el papel. Por suerte, el ser 100% personalizable juega a su favor.

Terminamos con el **Sony VAIO JS1**, a caballo entre el iMac (con las debidas diferencias de plataforma), el Hundyx e incluso el Eee Top. Goza de un diseño atractivo, dispone de una configuración ideal para una mayoría y tiene un precio muy razonable para tratarse de una máquina de sus características.



• **Equipos como el HP TouchSmart IQ800, a pesar de contar con infinidad de conexiones de entrada/salida, carece de conexiones VGA, DVI o HDMI.**

Entonces, ¿con cuál quedarse? Es algo francamente complicado pues como hemos explicado, cada equipo resulta ideal para entornos y usuarios específicos. Pero dado que tenemos que «mojarnos», poniendo los pies en el suelo vamos a centrar nuestras alabanzas en dos: el **Apple iMac** de 24″ y el **Sony VAIO JS1**. El primero, por prestaciones, relación calidad/precio y porque, al fin y al cabo, puede ofrecer lo mejor del mundo Mac y el mundo PC a sus propietarios. De esta forma, tienen libertad absoluta para trabajar con el entorno que más les guste. Y el segundo porque, a pesar de fallos tan gordos como no contar con salida de vídeo alguna, ofrece una manera asequible de hacerse con un equipo LCD-PC a un precio bastante ajustado y con una configuración apta para una amplia mayoría de usuarios. ■

LO MEJOR

Manejar aplicaciones sólo con los dedos

Las interfaces táctiles comienzan a llegar al mundo de los PCs de sobremesa, donde aplicaciones como la del HP TouchSmart demuestran lo que podría dar de sí esa tecnología en un futuro.



LO PEOR

Ausencia de salidas de vídeo esenciales

Salvo el iMac y el Hundyx, el resto de equipos carecían de salidas DVI, HDMI o VGA que permitan la conexión de monitores, TV o proyectores externos con una mínima calidad. Sencillamente incomprensible.

Analizamos 5 equipos de inyección por menos de 200 €

Los multifunción más económicos

A pesar de que casi todo ya tiene naturaleza digital o virtual, aún necesitamos las bondades de las hojas impresas tanto como los escáneres que convierten en archivos de imagen nuestras fotos o documentos en papel.



Manuel Arenas
Colaborador

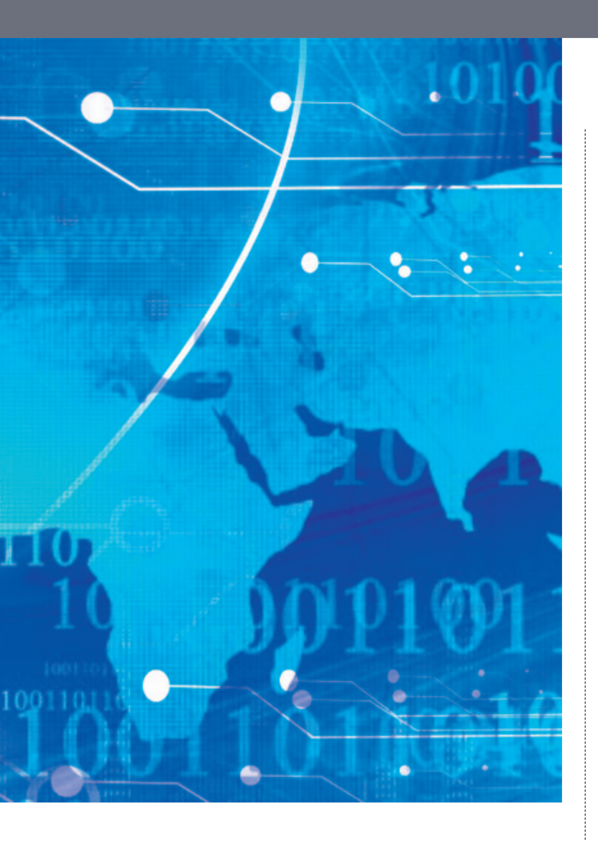
Lo cierto es que las impresoras son unos dispositivos que van contra corriente. En la actualidad, se busca digitalizar todos los contenidos, convertirlos en datos, ficheros o entradas de una base de datos; pero, cuando se trata de imprimir, se busca precisamente lo contrario: pasar la información a un soporte puramente analógico, como es el papel. Por no hablar de los equipos que siguen incluyendo fax, en cuyo caso se está haciendo uso de una tecnología relativamente «arcaica» que compite con el todopoderoso y digital correo electrónico. De todos modos, hasta el advenimiento de la tinta electrónica y del papel «digital», no hay más remedio que seguir conviviendo con estos fósiles tecnológicos.

La tinta, ese superviviente

La **tecnología láser** es una amenaza constante para la de inyección de tinta, aunque nunca llega a hacerse patente su superioridad en determinados ámbitos como el doméstico o el de pequeñas oficinas y departamentos donde el montante de la inversión inicial en cualquier compra de material es una variable importante. Sobre todo porque, para llegar a amortizar una inversión elevada en un equipo multifunción, es necesario tener un volumen de trabajo elevado. Para una carga de trabajo reducida, los **dispositivos de inyección** ofrecen ventajas como la menor inversión inicial y una mayor granularización de los gastos en consumibles. Un **recambio de tóner** puede alcanzar cifras en torno a los **100 euros para un solo color**, mientras que los **recambios de tinta** pueden ser tan económicos como **10 euros por color**. En última instancia, y tras mucha copias, el **coste por página** en los modelos **láser** acaba siendo **menor que** el coste por página **en tinta**, sobre todo cuando se imprime en calidades altas y con elementos gráficos, pero no siempre se alcanzan ciclos de trabajo mensuales de más de 2.000 copias. Para el **hogar, o departamentos** donde se haga un uso



• **De los cinco equipos analizados, cuatro utilizan sistemas de repuestos individuales para cada color de tinta.**



ocasional de la impresión o la digitalización de documentos, o del fax, un equipo **multifuncional de tinta** es una propuesta absolutamente válida y **conveniente**, con una inversión inicial comedida, y un coste de mantenimiento que sí debe ser controlado con rigor.

Ojo con el color

El planteamiento anterior se puede desbaratar con facilidad sin más que lanzarse a imprimir fotografías de forma sistemática con estos equipos. Es cierto que la calidad obtenida cuando se usa la máxima calidad y papel fotográfico es excepcional, pero el resultado será tener que reponer tinta varias veces al mes y, a la vista de los precios de los consumibles, no se trata de una buena estrategia de ahorro. Sí es útil poder realizar una impresión en calidad fotográfica ocasionalmente, pero no por sistema.

La impresión o las copias en calidades altas tampoco son recomendables si se desea que la inversión en un equipo de tinta



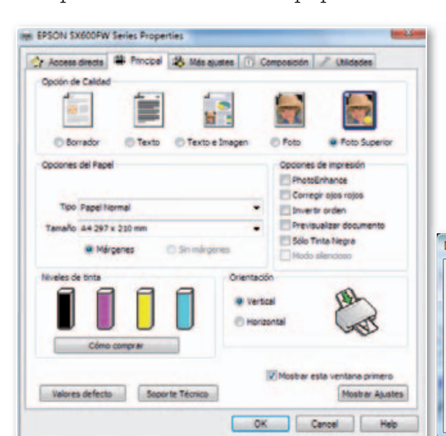
• **El panel de control suele ser bastante críptico, no obstante, es sólo cuestión de práctica hacerse con su manejo.**

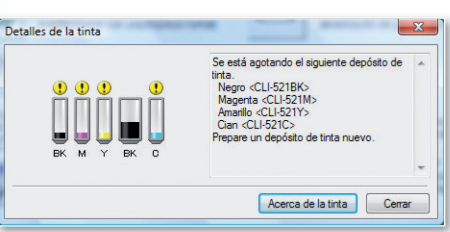
sea rentable. Los **modos borrador** son suficientes en la mayoría de los casos y para usos internos, mientras que los **modos de alta calidad** se deberán reservar para entregas a terceros, por ejemplo. Además, los tiempos necesarios para completar trabajos en modos de calidades altas son abrumadores y poco prácticos. Para copiar un DNI o documentos administrativos para gestiones puntuales es suficiente, pero no para impresiones constantes.

Para los departamentos dentro de empresas sucede lo mismo. Por ejemplo, en puestos de atención al cliente en comercios es habitual ver que se usa un multifunción de tinta para copiar o imprimir, o incluso para mandar un fax, pero siempre para trabajos puntuales y concretos. Si el color no es una prioridad, la mejor opción es la **tecnología láser monocroma,** con precios reducidos, ciclos de trabajo elevados y precios por copia muy interesantes sin que haya que amortizar inversiones iniciales elevadas.

El fax sigue usándose

A pesar de que el correo electrónico es el medio preferido para el intercambio de documentos de forma remota, el fax se sigue usando para tareas como darse de baja en los operadores móviles (al menos eso es lo que las operadoras desearían) o para comunicarse con clientes que sigan haciendo uso de esa tecnología por motivos diversos. Desde luego, no compres un equipo multifunción con fax para darte de baja en una operadora. Y, como norma, podrías prescindir directamente de él si usas ya el correo electrónico como medio de intercambio. En esta comparativa hay modelos con fax y sin fax, así que opciones no te faltarán para decidir. Eso sí, generalmente **el fax está asociado a la presencia de alimentador automático**, por lo que si crees que es conveniente el ADF, posiblemente tengas que optar por un modelo con fax. En cualquier caso el precio de estos cinco está por debajo de 200 €.

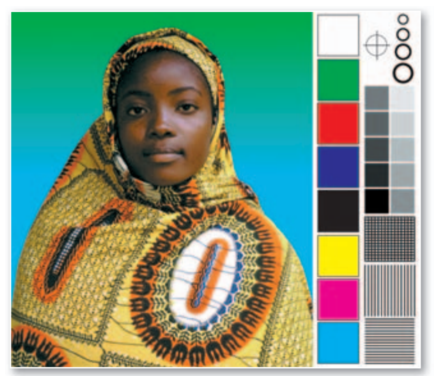




• **El software de control para el ordenador nos brinda la oportunidad de gestionar con precisión todas las funciones de estos equipos.**

Gestión documental

Otro uso interesante de los equipos multifuncionales es el de la gestión documental, en la que básicamente lo que se hace es convertir los documentos de papel en archivos de texto o PDF para su catalogación en el ordenador. Este tipo de tareas redime en cierto modo a los dispositivos multifunción de su carácter puramente analógico y los convierte en una herramienta digital de primer orden. Además, incluidas en las *suites* de



• **Los patrones de prueba permiten obtener impresiones de referencia para cada modelo y así poder comparar.**

algunos equipos hay **aplicaciones OCR** que permiten esa conversión. Recuerda que, para este tipo de tarea, el alimentador automático es de gran ayuda.

Conexiones avanzadas

Una de las buenas noticias de esta comparativa es la presencia de **conexiones de red e inalámbricas** en muchos de estos equipos, sobre todo si se tiene en cuenta que el tamaño de los multifuncionales es bastante mayor que el de las impresoras convencionales y no siempre es interesante instalarlos en el escritorio junto al ordenador. Además, el **ruido que generan es también notable**, incluyendo los motores paso a paso del escáner en tareas de digitalización de documentos. WiFi es de especial interés para entornos donde se usen portátiles, de modo que se puede imprimir desde cualquier ubicación.

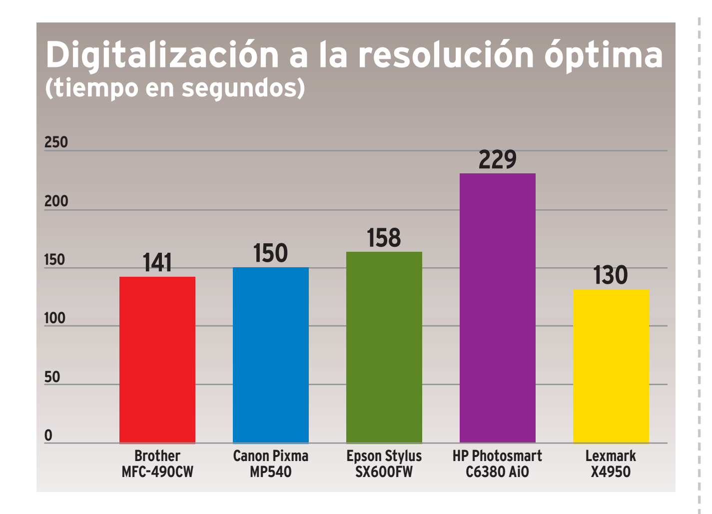
Argumentos a favor y en contra de los multifuncionales no te faltarán, como puedes ver. Los fabricantes han alcanzado un alto grado de madurez en este mercado, aunque no pueden superar los límites inherentes a la tecnología de inyección en apartados como la velocidad a calidades elevadas o los costes para volúmenes de trabajo elevados, que para eso está el láser. ■

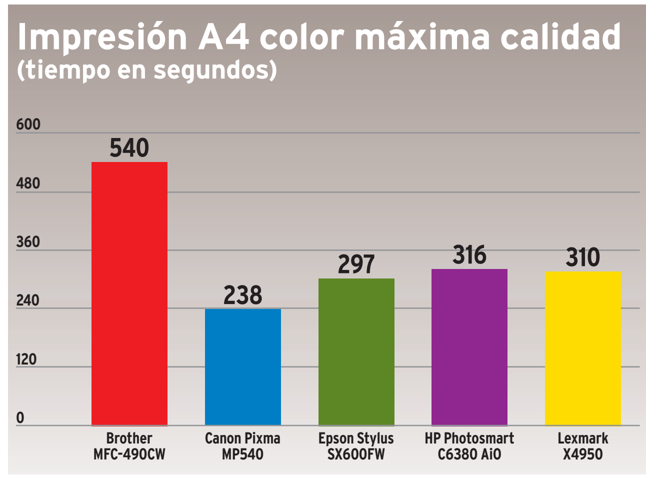
Características de los multifunción analizados

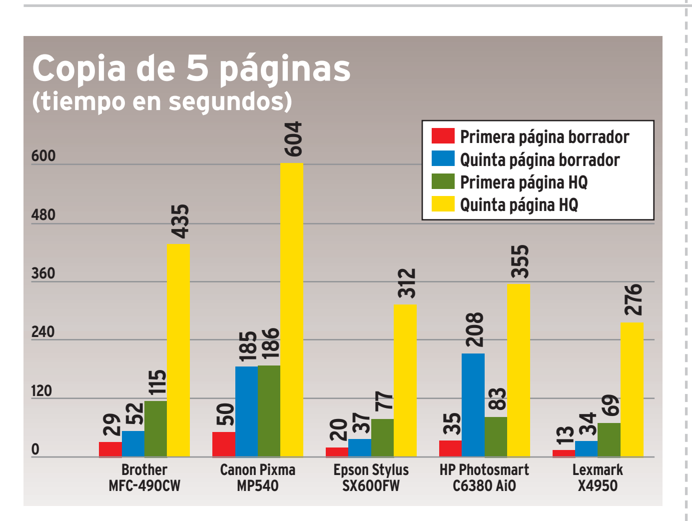
Ganador

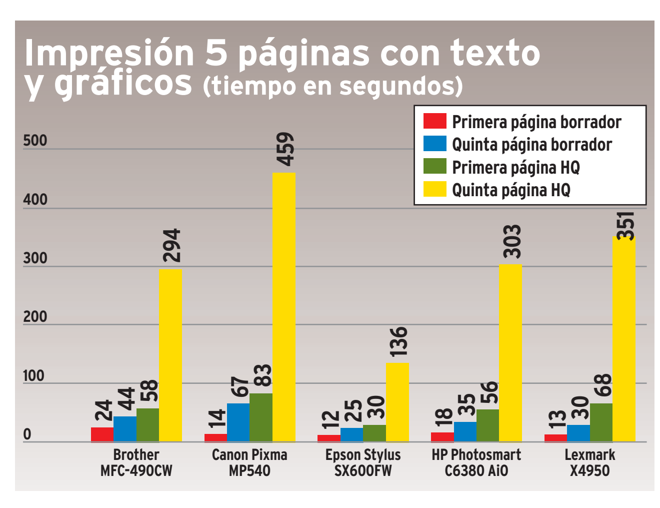
Fabricante	Brother	Canon	Epson	HP	Lexmark
• Modelo	MFC-490CW	Pixma MP540	Stylus SX600FW	PhotSmart C6380 All in One	X4950
• Precio en euros, IVA incluido	184,4	109	199	199	149
• Contacto	Brother	Canon	Epson	HP	Lexmark
• Teléfono	902 100 122	902 301 301	902 495 969	902 150 151	91 436 00 48
• Web	www.brother.es	www.canon.es	www.epson.es	www.hp.es	www.lexmark.es
Precio consumibles					
• Cartucho negro	20,56 € BK	12 € BK	11,26 € BK	9 € BK 19 € BK (alta capacidad)	18,49 € BK 22,99 € BK (alta capacidad)
• Cartuchos color	3 x 10,82 € (Y, M, C) 41,17 € Multipack	4 x 11 € (BK, Y, M, C)	3 x 11,26 € (Y, M, C) 38,67 € Multipack	9 € (Y), 10 € (M), 10 € (C) / 19 € (Y), 17€ (M), 17 € (C) XL	1 x 22,99 € 1 x 27,99 € (alta capacidad)
Características generales					
• Capacidad de la bandeja de entrada	100 hojas 80g/m², papel A4 o carta	Delantera: 150 hojas, Trasera: 150 hojas	120 hojas 64g/m²	125 hojas	100 hojas 75 g/m²
• Interfaces de conexión	USB 2.0, Ethernet y WiFi 802.11 b/g	USB 2.0 y Bluetooth opcional	USB 2.0, Ethernet y WiFi 802.11b/g	USB 2.0, Ethernet y WiFi 802.11b/g	USB 2.0 y WiFi 802.11 b/g
• Dimensiones (cm)	41,0 x 18,0 x 37,5	45 x 36,6 x 15,7	46,1 x 34,6 x 23,6	45,2 x 40,6 x 20,7	20,7 x 47,7 x 35,8
• Pantalla LCD	3,3" LCD	TFT 5 cm	LCD 6,3 cm	LCD 6,1 cm	LCD 6 cm /2,4"
• Peso (Kg)	8,2	7,8	8,3	7,45	8,53
• Fax	Sí	No	Sí	No	No
• Otros	Organizador de cables interno y software OCR	5 colores, 1 picolitro y doble bandeja	2 picolitros, Epson Micro Piezo, web to prit y software OCR	HP PCL y utilidades HP	4 o 6 colores, software OCR y duplex integrado
Características impresión					
• Velocidad estimada negro	33 ppm borrador	26 ppm borrador	38 ppm borrador	33 ppm borrador	30 ppm borrador
• Velocidad estimada color	27 ppm borrador	17 ppm borrador	38 ppm borrador	31 ppm borrador	27 ppm borrador
• Resolución máxima impresión	1.200 x 6.000 ppp	9.600 x 2.400 ppp	5.760 x 1.440 ppp	600 x 600 ppp (negro), 9.600 x 2.400 (color)	1.200 x 1.200 ppp (n.), 4.800 x 2.400 ppp (c.)
Características escáner					
• Resolución	1.200 x 2.400 ppp óptica (cristal) / 1.200 x 600 ppp (ADF)	2.400 x 4.800 ppp óptica, CIS	1.200 x 2.400 ppp, CIS	4.800 x 9.600 ppp	600 x 1.200 óptica
• Escala de grises	256 niveles	8 bits	n.d.	8 bits	8 bits
• Profundidad de color	36 bits (entrada) / 24 bits (salida)	48 / 24 bits	n.d.	48 bits	48 bits
• Velocidad de copia negro	22 ppm	24 ppm	n.d.	11 ppm	25 ppm
• Velocidad de copia color	20 ppm	16 ppm	n.d.	6,5ppm	21 ppm
• Alimentador automático	Sí, ADF. Hasta 15 h.	No	Sí, ADF. Hasta 30 h.	No	Sí, ADF, 25 h.s
Banco de pruebas en impresión					
• Primera página mixta, borrador	24 s	14 s	12 s	18 s	13 s
• 5 páginas mixtas, borrador	44 s	67 s	25 s	35 s	30 s
• Primera página mixta, alta	58 s	83 s	30 s	56 s	68 s
• 5 páginas mixtas, alta	4 min 54 s	7 min 39 s	2 min 16 s	5 min 3 s	5 min 51 s
• 1 fotografía A4 calidad máxima	9 min 0 s	3 min 58 s	5 min 12 s	5 min 55 s	4 min 36 s
Pruebas escáner					
• Digitalización, calidad alta	2 min 21 s	2 min 30 s	2 min 38 s	3 min 49 s	2 min 10 s
• Fotocopiado, papel normal	52 s	3 min 5s	37 s	3 min 28 s	34 s
Calidad de impresión					
• Calidad impresión borrador*	5	3	4	2	1
• Calidad impresión alta*	2, 4,4	1, 3,5	4, 5,2	5, 2,1	3, 1, 3
• Calidad copia borrador*	3	1	5	2	4
• Calidad copia alta*	4	5	1	2	3
• Calidad foto*	4	3	5	2	1
Calificación					
Valoración	**8,5**	**7,8** COMPRA RECOMENDADA PC actual	**8,7**	**8,0**	**9,2** PRODUCTO RECOMENDADO PC actual
Calidad / precio	**8,4**	**9,0**	**8,4**	**7,9**	**8,8**

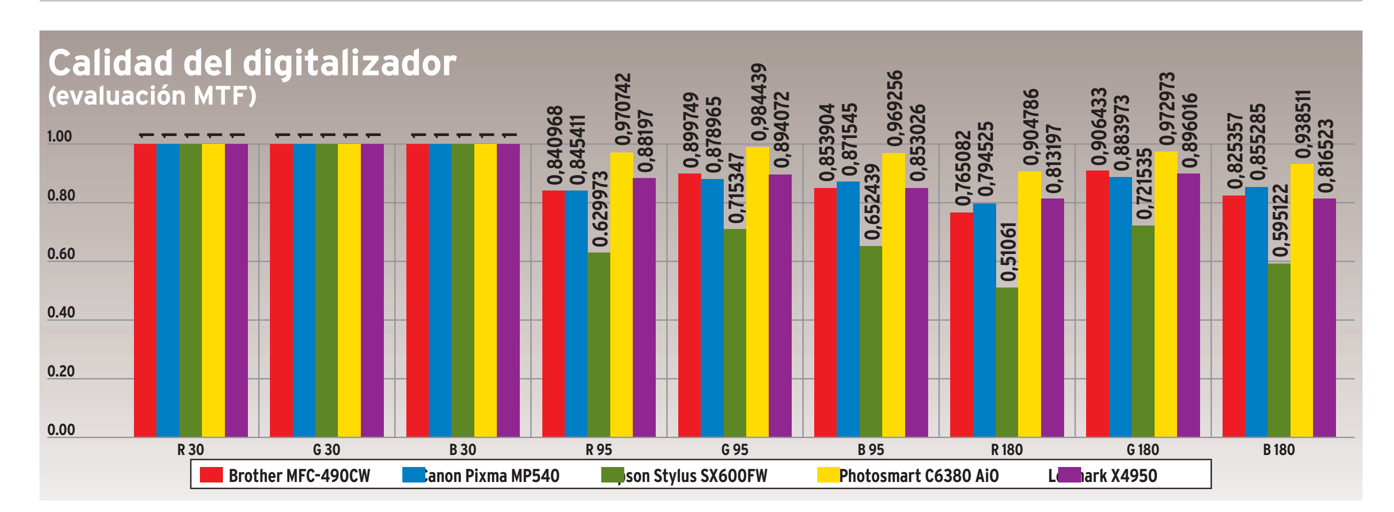
** La evaluación subjetiva de la calidad de los trabajos se ha realizado examinando los cinco resultados de cada prueba y ordenándolos de mejor a peor siendo 1 el mejor resultado y 5 el menos bueno. En la calidad de impresión de un documento mixto con textos y gráficos se han examinado las páginas 1, 3 y 5, de modo que se han ordenado por separado cada una de ellas, reflejando en la tabla la posición en la que quedaron estas tres páginas.*











Para realizar las pruebas de estos equipos multifunción, básicamente se han utilizado dos tipos de documentos para imprimirlos y digitalizarlos. Por un lado, se ha empleado el **documento ISO/IEC 24712:2006**, que es el estándar para evaluar la duración de los consumibles. Se trata de un documento de 5 páginas que combina texto e imágenes para reproducir escenarios de uso estándar para las impresoras. Además, se ha usado una **fotografía de alta calidad a 300 ppp** y un tamaño de impresión de 20 x 28 cm a esa resolución. A su vez, se ha digitalizado esa fotografía para medir tiempos, y un patrón de pruebas calibrado para realizar las mediciones de la calidad MTF del sensor.

Tanto las **impresiones como las copias** se han efectuado en modo borrador y en modo de alta calidad, mientras que para la impresión de una fotografía se ha usado el modo de máxima calidad. El tiempo de impresión de la primera página da una idea de la «agilidad» del controlador a la hora de «rasterizar» los documentos antes de mandarlos a la impresora. La evaluación de la **calidad del escáner** se realiza digitalizando series de líneas pertenecientes a un patrón de referencia, con densidades cada vez mayores. En concreto se han digitalizado los patrones con 30, 95 y 180 líneas por milímetro para posteriormente analizarlas con la herramienta histograma de Photoshop para determinar la cantidad de rojo, verde y azul presente en cada zona de medida y calcular el cociente entre la medición en la zona de 30 l/mm y las de 95 y 180 respectivamente. Idealmente tendría que ser 1, pero en la práctica es menor. Cuanto más alejado esté el resultado, peor será la calidad del sensor.

Un multifunción «clásico» con vocación de negocios

Brother MFC-490CW

Este equipo de Brother es realmente compacto, lo cual supone una interesante ventaja **para** su instalación en **espacios reducidos**. Aun así, integra **alimentador automático de 15 hojas** y el software **PaperPort 11** de ScanSoft para tareas de gestión documental en las que se necesite disponer de una herramienta OCR, así como fax y pantalla a color en el frontal de 3,3'' de diagonal. No es el más rápido de la comparativa, pero está en la media salvo para la impresión a la máxima calidad. De todos modos, **no es recomendable** usar este equipo **para tareas fotográficas**, sino para las administrativas en las que sea más importante tener la información en papel que la propia calidad en sí misma. Incluye el programa **Facefilter Studio** para retoque fotográfico, pero si se abusa de las impresiones fotográficas el coste de mantenimiento se disparará.

La **conectividad** es completa, con red **Ethernet**, **WiFi** y **USB**, de modo que se tendrá libertad para instalarlo incluso lejos del ordenador y en conjunto se convierte en un **producto muy interesante para profesionales liberales o departamentos pequeños** con un volumen de trabajo comedido. El organizador interno de cables de red y USB es una buena idea. ■



Valoración	8,7
Calidad/Precio	8,4

CARACTERÍSTICAS
Equipo multifunción de tinta, cuatro tintas, fax, alimentador automático de documentos, pantalla LCD de 3,3''

CONTACTO
Brother
www.brother.es / 902 100 122

+ LO MEJOR Tamaño reducido, conectividad de red y WiFi, software OCR, fax monocromo y color, organizador de cables de red y USB

– LO PEOR Velocidad de impresión a la máxima calidad, alineación de las impresiones en modo borrador

PRECIO 184,4 €

Un modelo básico pero también económico

Canon Pixma MP540



Este equipo de Canon no parece realmente un multifunción al uso debido a la ausencia del alimentador automático habitual en modelos con fax. Realmente el fax está perdiendo protagonismo frente al correo electrónico, por lo que no siempre es deseable pagar por un componente que no se va a usar, pero si se desea realizar alguna tarea de gestión documental, al final se echa de menos el alimentador automático (ADF).

Se trata de un multifuncional con **vocación de impresora fotográfica** gracias a su sistema de **cinco tintas con sendos depósitos de tinta negra**, una basada en pigmentos y otra en colorantes, de modo que hay cinco cartuchos instalados. El tamaño de gota de 1 pl permite una **alta definición en las imágenes**, aunque el tiempo que se necesita para trabajar con modos de impresión de alta calidad es elevado. Su **lentitud** se ve compensada por su comedido precio, que se refleja en una conectividad limitada a **USB**, de modo que para poder imprimir hay que tener el ordenador conectado a la impresora mediante el cable correspondiente. De todos modos no renuncia a la pantalla LCD ni a un sistema de **doble bandeja**, que permite tener el papel fotográfico en una y el normal en otra para no tener que cambiarlo cada vez que se modifique el tipo de trabajo. Incluye aplicaciones para tratamiento de fotografías y para la digitalización de imágenes y documentos desarrolladas por Canon: **MP Navigator EX** y **Easy PhotoPrint EX**. ■



Valoración	7,8
Calidad/Precio	9,0

CARACTERÍSTICAS
Equipo multifunción de tinta, cinco tintas, doble bandeja, pantalla LCD de 5 cm

CONTACTO
Canon
www.canon.es / 902 301 301

+ LO MEJOR Doble bandeja para papel, sistema de navegación mediante dial giratorio, calidad en la impresión fotográfica

– LO PEOR Velocidad en impresión y copia, el uso de cinco tintas aumenta el coste de mantenimiento, conectividad USB solamente

PRECIO 109 €

Equipamiento completo y diseño sofisticado y elegante

Epson Stylus SX600W

El aspecto de este multifunción de Epson es impecable, así como su acabado. El **panel de control es abatible** y el alimentador automático presenta unas formas redondeadas innovadoras. El trabajo en lo que a estética se refiere es loable, y esconde en su interior una tecnología correcta, donde no falta fax, conexión de red y conexión inalámbrica.

La **tecnología piezoeléctrica** empleada se manifiesta en las pruebas en forma de una **rapidez notable** a la hora de completar los trabajos de impresión y copiado, aunque a costa de ocupar los **últimos puestos** en la apreciación de la **calidad de los trabajos**. En calidad alta sobre papel normal sí se obtiene un resultado destacable, pero no así en modos borrador o fotográficos.

El **alimentador automático** de documentos tiene una capacidad **de 30 hojas**, y permite emplear a este dispositivo como centro de un sistema de gestión documental gracias al software **ABBY Fine-Reader 6.0 Sprint Plus** incluido. También incluye programas para tratamiento de fotografías y para configurar los parámetros de red del equipo mediante asistentes, aunque también se puede hacer desde la propia pantalla LCD de 6,3 cm. El *plug-in* **Web to page** para el navegador de Internet permite imprimir páginas web completas que se ajustarán al tamaño del papel automáticamente. ■





El mejor escáner de la comparativa

HP Photosmart C6380 All-in-One

HP tiene una larga experiencia en el segmento de los equipos multifunción y, prueba de ello, es el **equilibrio entre la calidad del escáner y la de la impresora**, con unos resultados muy buenos en las pruebas de resolución del escáner y una buena posición general en las de impresión y copiado. El **tiempo de exploración** de documentos es más **elevado**, eso sí, aunque en lo que a tiempos de impresión se refiere se mantiene en una posición media.

Utiliza un sistema de impresión de **cinco tintas**, con un énfasis especial en el **acabado fotográfico**. El programa **Photosmart Essentials** es perfecto para realizar proyectos creativos a partir de tus fotos, por ejemplo. Desde luego que se pueden realizar tareas ofimáticas, e incluye aplicaciones tan interesantes como **SmartWeb** para trabajar con contenidos extraídos de páginas web e imprimirlos tanto en papel como en PDF, pero recuerda que su vocación fotográfica precisa que uses modos borrador con asiduidad para evitar que el consumo de tinta se dispare.

La **conectividad WiFi y de red** es perfecta para integrar el equipo en cualquier entorno sin la esclavitud del cable USB, aunque recuerda que **no es un equipo pensado** para cargas de trabajo elevadas ni **para su uso intensivo** por parte de muchos usuarios. ■



Valoración 8,0
Calidad/Precio 7,9

CARACTERÍSTICAS
Equipo multifunción de tinta, cinco tintas, conexión WiFi y de red, pantalla LCD de 6,1 cm (2,4")

CONTACTO
HP
www.hp.es / 902 150 151

LO MEJOR Calidad del escáner y de impresión en todos los apartados, suite de aplicaciones incluidas, no es demasiado ruidoso

LO PEOR No tiene alimentador automático ni software de gestión documental. En ocasiones realiza ajustes internos que originan sonidos poco ortodoxos

PRECIO 199 €

El único con impresión dúplex automática



Lexmark x4950

Lexmark tiene en este multifunción uno de los productos más completos de la comparativa. Por menos de 200 euros, incluye **garantía de tres años**, **alimentador automático de 25 hojas** (aunque en este caso sin fax) y conectividad **WiFi**, junto con la tecnología de **impresión a doble cara automática**. Esta última característica permite ahorrar papel y confeccionar trabajos con un aspecto más profesional. El modo dúplex manual está presente en todos los modelos pero precisa de la intervención del usuario para dar la vuelta a las hojas impresas.

El software es también muy completo, con aplicaciones para imprimir y digitalizar documentos, y el programa **Abby Finereader Sprint** para la gestión documental.

El sistema de impresión es de **cuatro tintas**, aunque **las de color usan un único cartucho** en vez de individuales. Eso sí, en las pruebas se mostró muy robusto en lo que a la calidad se refiere. En modo borrador tanto como en modo fotográfico se posiciona como **la que arroja resultados mejores** y, en lo que a rapidez se refiere, también se posiciona en buenos lugares en todas las pruebas. La resolución del escáner también es correcta de acuerdo con los resultados obtenidos en el test MTF. El ruido en funcionamiento está dentro de los límites normales para un dispositivo de estas características. ■



Valoración 9,2
Calidad/Precio 8,8

CARACTERÍSTICAS
Equipo multifunción de tinta, cinco tintas, conexión WiFi y de red, pantalla LCD de 6,1 cm (2,4")

CONTACTO
Lexmark
www.lexmark.es / 91 436 00 48

LO MEJOR Impresión dúplex automática. Alimentador automático de documentos y software OCR. Panel abatible de control

LO PEOR Sistema de cartucho único para las tintas de color.

PRECIO 149 €

La opinión de PC Actual

JUEGAN UN PAPEL IMPORTANTE

Aunque la amenaza de la tecnología láser y las limitaciones de la tecnología de inyección es patente, los multifuncionales de tinta siguen siendo la opción recomendada para el hogar y para entornos profesionales puntuales.

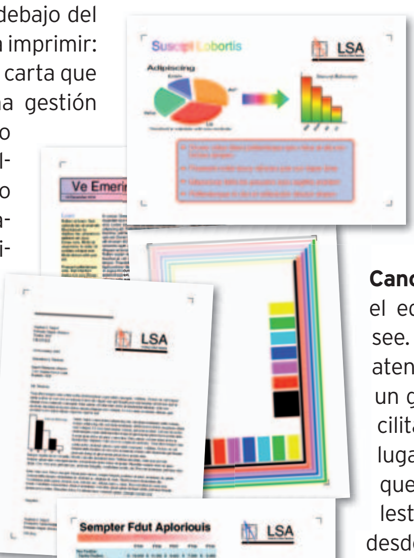
A pesar de que se lleva años hablando de posibles alternativas para las tecnologías de impresión, lo cierto es que sigue siendo necesario el papel para trabajar con documentos o fotos. Las pantallas y los monitores han mejorado mucho, desde luego, pero no se pueden llevar debajo del brazo. Además, se necesita imprimir: una fotocopia del DNI, una carta que hay que presentar en una gestión administrativa, un trabajo para el colegio o incluso alguna foto para enmarcar o regalar. Todos estos escenarios son ideales para equipos multifunción como los de esta comparativa, donde más que una velocidad exagerada, o un ciclo de trabajo con miles de copias al mes lo que se busca es simplemente tener la posibilidad de realizar esas tareas cuando surge la necesidad.

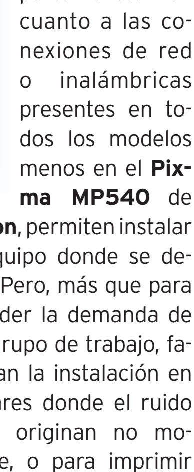


Inversión comedida

Como se puede ver en estas páginas, por menos de **200 euros**, cercanos a los **100 €** en modelos como el **Pixma MP540**, se puede disfrutar de auténticos todoterreno capaces de imprimir, escanear, digitalizar documentos o enviar y recibir faxes si este elemento está integrado. De todos modos, el mayor gasto que acarrean estos dispositivos es el de los consumibles. Los cartuchos de tinta tienen una duración de unos cientos de copias y, aunque se sustituyan individualmente, el gasto acumulado puede elevarse peligrosamente si no se adoptan políticas de uso sensatas. Si se mantiene un uso comedido tanto de la calidad como del color de las impresiones, todo irá según lo planeado. Por suerte, la información acerca del estado de los consumibles está presente tanto en la propia máquina a través de la pantalla LCD, como en el software instalado en el ordenador.

Las posibilidades de estos equipos son muchas, aunque no hay que dejarse llevar por el entusiasmo en el momento de la compra. A pesar de las apariencias y los diseños tan llamativos como los de los modelos **Stylus SX600FW** de **Epson**, **MFC-490** de **Brother** o **Lexmark X4950** con sus alimentadores de hojas automáticos, en la práctica no pueden competir con una fotocopiadora o con una impresora láser de gama baja. Es cierto que se puede implementar un sistema de gestión documental, pero sólo para el ámbito del hogar o un pequeño departamento. Y en cuanto a las conexiones de red o inalámbricas presentes en todos los modelos menos en el **Pixma MP540** de **Canon**, permiten instalar el equipo donde se desee. Pero, más que para atender la demanda de un grupo de trabajo, facilitan la instalación en lugares donde el ruido que originan no moleste, o para imprimir desde un portátil sin necesidad de estar al lado del multifunción. Sobre todo, no te dejes impresionar por la apariencia de estos equipos, pues a la vista de los resultados no pueden hacerse cargo de tareas voluminosas. La calidad es similar en todos los equipos, con resultados dignos sobre papel normal para calidades normales y no tanto en los modos borrador de baja calidad. Aun así, no hay ninguno que destaque de manera notable ni para mejor ni para peor. **HP Photosmart C6380** es el más constante, pero en el resto no hay una uniformidad en los resultados. Los tiempos invertidos en pasar las pruebas sí varían y, excepto **Epson** con el **Stylus SX600FW**, no hay ningún modelo que sobresalga por su excelencia en rapidez. De todos modos, salvo para los modos borrador, en todos los casos se tendrá la sensación de tener que esperar a que el multifunción acabe de hacer una tarea. El modelo **X4950** de **Lexmark** es especialmente interesante por su dúplex automático para imprimir a doble cara, lo cual supondrá un buen ahorro de papel y abre las puertas a trabajos creativos como la impresión de folletos. ■

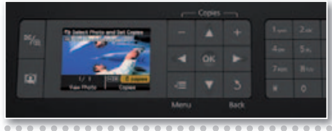




LO MEJOR

Auténticos todoterreno

La calidad fotográfica de estos equipos es notable y muestran el grado de madurez de los motores de impresión. Además, por menos de 200 euros, todos estos equipos integran una buena pantalla LCD y aplicaciones de gestión del escáner y fotos, así como de gestión documental básica en los modelos con ADF. El dúplex integrado del modelo X4950 de Lexmark es otra buena noticia.
El diseño y el acabado son también excepcionales, con los de Brother y Epson especialmente atractivos. El primero, por su alto grado de integración y el segundo, por sus cuidadas y redondeadas formas. Además,si necesitas fax, estos dos modelos sí lo integran.



LO PEOR

Es difícil imprimir sin miramientos

Lo que no ha cambiado en el tema de la impresión de tinta es el elevado coste de los consumibles. Si se imprime con calidad fotográfica la tinta se agotará con rapidez y, como se puede observar, el precio de los cartuchos no suele ser bajo. Y si lo es, lleva asociada una duración menor. El control preciso de las impresiones es necesario para evitar que el coste de mantenimiento se dispare. Y también es recomendable imprimir con calidades bajas. Por otro lado, la velocidad de estos equipos no es su punto fuerte, salvo en los modos borrador.



Una necesaria puesta al día para los Phenom

Dragon, la nueva plataforma de AMD

Con Dragon, AMD se sube al tren de los 45 nm en tecnología de fabricación. Y mientras Intel tiene en el punto de mira para 2009 los 32 nm, AMD acaba de presentar Phenom II, los procesadores de cuatro núcleos para sobremesas.



Manuel Arenas
Colaborador

Los primeros productos presentados son el **Phenom II X4 920** y el **Phenom II X4 940**. El segundo está orientado al segmento DiY (*do it yourself*) y a los entusiastas, sobre todo gracias a su multiplicador desbloqueado. Mientras que el primero es más «tranquilo» y apropiado para construir sistemas aptos para el gran público sin ánimos de «toquetear». Los cambios internos de estos procesadores apenas existen más allá de la migración a la tecnología de fabricación de 45 nm y la adición de 4 Mbytes de memoria caché L3. Su arquitectura interna es prácticamente idéntica a la de los procesadores Phenom originales, aunque en el futuro cercano se podrán encontrar Phenom II con el nuevo encapsulado AM3, junto con la compatibilidad con memoria DDR3. De momento, los dos procesadores presentados son compatibles con placas con **zócalo AM2+**, así como con **memoria DDR2**, por lo que no existen demasiadas mejoras en ese aspecto. En cualquier caso, el **aumento de velocidad** de estos dos productos era una asignatura pendiente de AMD, que ahora ya alcanza los 3 GHz con el modelo 940 y los 2,8 GHz en el caso del 920. No es mucho, si se tiene en cuenta que los más veloces Phenom alcanzaban 2,7 GHz; pero, al final, se consigue mejorar el rendimiento, que es de lo que se trata.

La nueva plataforma

Junto con Phenom II llega otro nombre: **Dragon**. En este caso, se trata del modo en el que AMD ha denominado a **la plataforma sucesora de Spider**, en la que se combinan tres elementos: el procesador, el chipset y los gráficos. En este caso, el chipset sigue siendo el conocido **AMD 790GX**, junto con el **South Bridge SB750**, con los gráficos integrados

Especificaciones de la familia de micros AMD Phenom II,

Procesador	Tecnología de fabricación	Nº de núcleos	Frecuencia de reloj	Bus / HT
• AMD Phenom II X4 940 con gráficos integrados	45 nm	4	3.000 MHz	HT 3,6 GT/s
• AMD Phenom II X4 940 con gráficos integrados	45 nm	4	3.600 MHz	HT 3,6 GT/s
• AMD Phenom II X4 940 con Radeon HD 4870X2	45 nm	4	3.000 MHz	HT 3,6 GT/s
• AMD Phenom II X4 940 con GeForce GTX 280	45 nm	4	3.000 MHz	HT 3,6 GT/s
• AMD Phenom X4 9850 (2.700 MHz)	65 nm	4	2.700 MHz	1.800 MHz
• Intel Core i7-920	45 nm	4	2.666 MHz	QPI 4,8 GT/s
• Intel Core i7 965	45 nm	4	3.333 MHz	QPI 6,4 GT/s

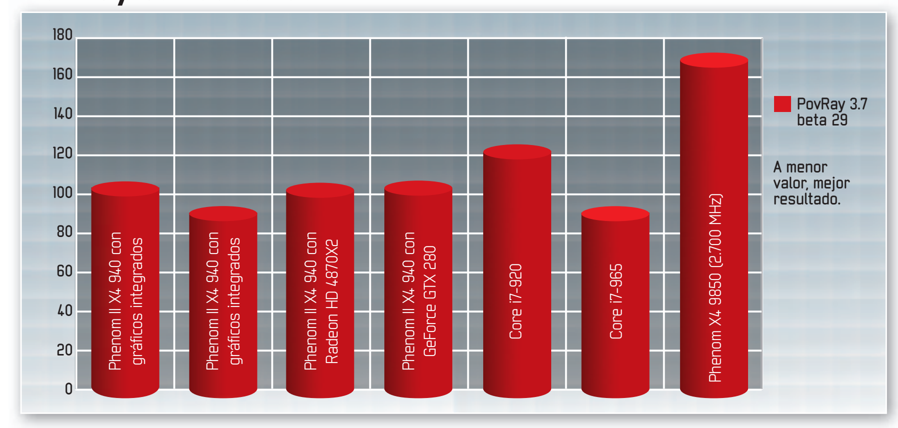


HD3300. En cuanto a los gráficos discretos, la tecnología es la de las tarjetas **Radeon HD48xx**, frente a las **Radeon HD38xx** de Spider. Y lo cierto es que AMD ha sabido dotar de cierta unidad a esta plataforma gracias a algunos elementos diferenciadores, básicamente a nivel de software y controladores.
El software **AMD Overdrive** permite controlar hasta el mínimo detalle todo lo relacionado con la velocidad de los distintos relojes que mueven a los componentes de la plataforma, incluyendo la tarjeta gráfica, siempre y cuando sea de **ATI**, claro. Además, se pueden modificar en tiempo real parámetros como el multiplicador de los distintos núcleos, el enlace HT o el reloj del sistema.
De todos modos, en las pruebas, obtuvimos algunas mediciones extrañas, como la de la temperatura de la CPU, con menos de 20°C, o la velocidad del procesador, bien por encima de los 4 GHz cuan- ▶

Rendimiento en nuestras pruebas

Para someterlos a los test de nuestro Laboratorio, contamos con el **sistema de referencia** proporcionado por **AMD**, con la placa base **GigaByte GA-MA790GP-DS4H**, con el **chipset AMD 790GX**, equipado con **128 Mbytes de memoria SidePort** específica para vídeo, así como un sistema de sonido certificado **Dolby Home Theatre**, **Dual BIOS** y **Socket AM2** junto con una BIOS muy completa en lo que a opciones de parametrización del sistema se refiere.
Por otro lado, pudimos trabajar tanto con una **tarjeta gráfica NVIDIA GeForce GTX 280** de **Zotac**, como con una **ATI Radeon 4870X2**. El propósito es probar las capacidades del procesador sobre todo, pues tanto la placa como los gráficos son tecnologías conocidas. La memoria estuvo a cargo de **sendos módulos DDR2 de OCZ** de alto rendimiento y **2 Gbytes cada uno**, así como con un ventilador Vendetta también de OCZ.
La mayor parte de las pruebas se realizó con los parámetros por defecto específicos del procesador **Phenom II X4 940**, pero, al tratarse de una CPU en la que el multiplicador está desbloqueado y orientado a los entusiastas aficionados al *overclocking*, era necesario ver hasta qué punto AMD había conseguido aumentar el margen de maniobra del mismo. El resultado, usando refrigeración por aire, fue de un máximo de 3,6 GHz de forma más o menos estable. Es decir, el equipo se inicia correctamente y se pueden ejecutar pruebas de rendimiento, pero, al cabo de un tiempo a máxima potencia, el equipo se acaba reseteando tras un pantallazo azul.
El aumento de rendimiento con el *overclocking* es notable, aunque también es apreciable el aumento en la potencia disipada, que parece casi de tipo exponencial. Al elevar la velocidad y el voltaje, también aumentan los vatios consumidos y, por ende, la temperatura. Si el TDP nominal es ya elevado de por sí, con el *overclocking* se dispara. De ahí que sea necesario usar sistemas de refrigeración líquida por encima de los 2,6 GHz para conseguir temperaturas no demasiado elevadas en la CPU.
En las pruebas «oficiales» con los valores nominales de trabajo para este Phenom II, los resultados son favorables a Intel en la mayoría de las situaciones. Eso sí, con el *overclocking*, el procesador Phenom II consigue superar en algunas pruebas a Core i7 920.

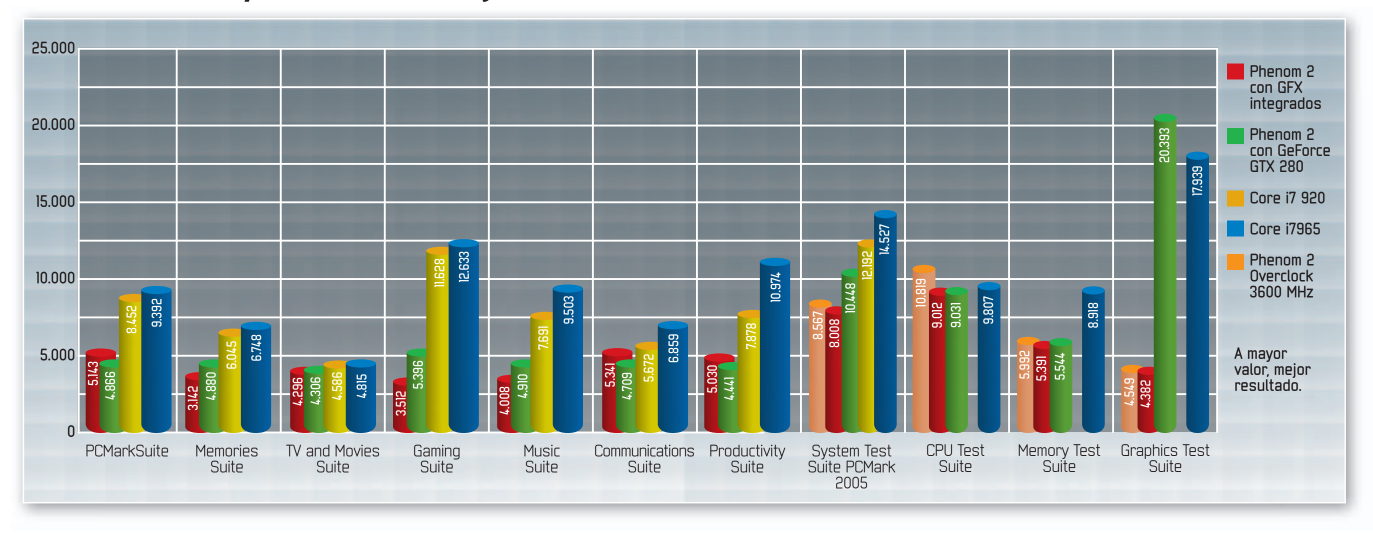
PovRay 3.7 beta 29



Phenom e Intel Core i7

Caché L3	Multiplicador	Stepping	Core	TDP	Precio
6 Mbytes	15	2	Deneb	125 vatios	275 dólares
6 Mbytes	18	2	Deneb	125 vatios	275 dólares
6 Mbytes	15	2	Deneb	125 vatios	275 dólares
6 Mbytes	15	2	Deneb	125 vatios	275 dólares
2 Mbytes L3	13,5	DR B3	Agena	125 vatios	159 euros
8 Mbytes	20	n.d.	Bloomfield	130 vatios	274 euros
8 Mbytes	25	n.d.	Bloomfield	130 vatios	959 euros

PCMark 2005 y PCMark Vantage



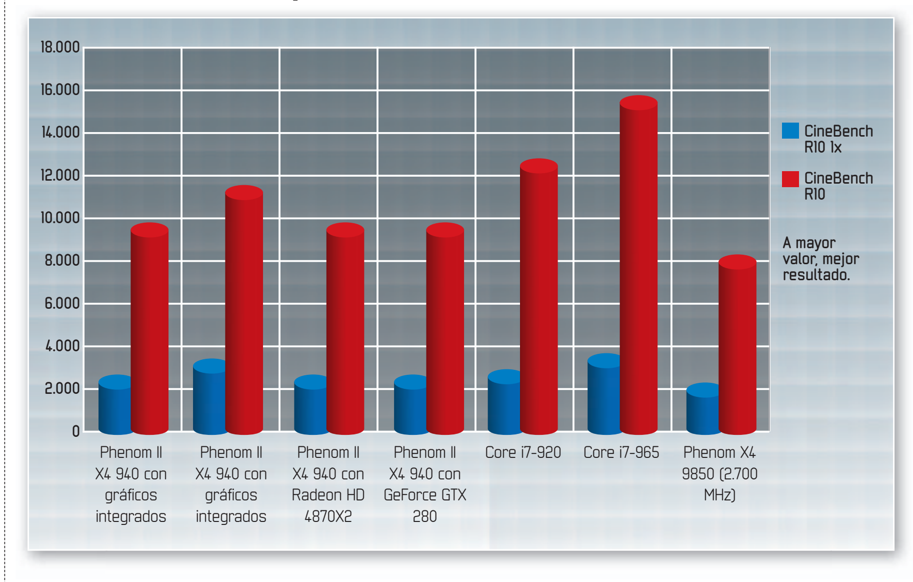
do el valor que se había configurado en la BIOS era de 3,6 GHZ, por ejemplo.

El software **Fusion** también es otro elemento diferenciador, aunque, en el fondo, sólo desactiva algunos servicios del sistema operativo mientras se juega, de modo que quedan libres más recursos. Cuando se acaba la partida, se vuelven a activar para que no haya problemas con las aplicaciones. Nada nuevo, pero es útil al disponer de perfiles prediseñados, de modo que no es necesario seleccionar de forma artesanal los servicios útiles y los prescindibles.

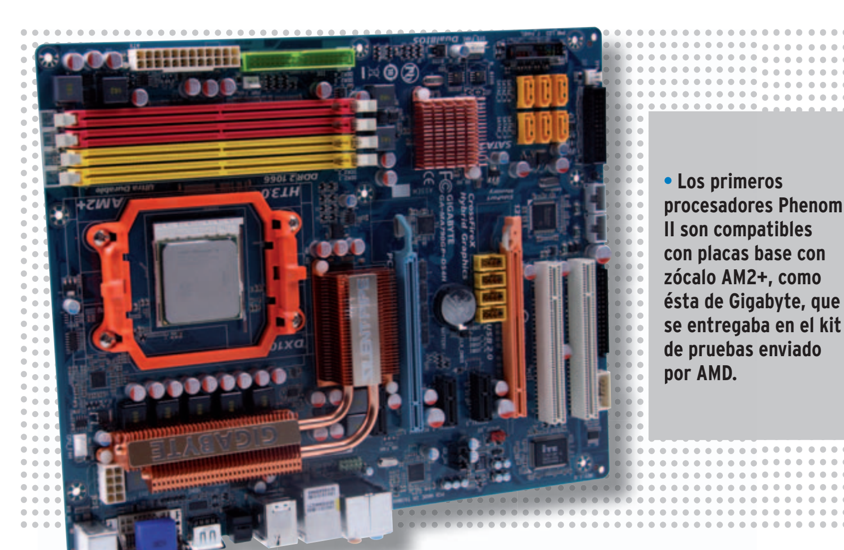
Posicionamiento de Dragon

A pesar de que AMD trata de recuperar la ventaja que Intel ha tomado en la fabricación de microprocesadores, lo cierto es que **los procesadores Phenom II siguen estando por detrás de los Core i7**. Puestos a comparar el modelo **Extreme** de Intel con el **Phenom II X4 940**, este último sale perdiendo en todo. No hay milagros y AMD ha sabido posicionar estos dos nuevos procesadores y la plataforma Dragon en un segmento intermedio para

Cinebench RIO 1x y RIO



usuarios que quieren un buen equipo por un precio razonable. Además, los que ya tuviesen un sistema AMD con zócalo AM2+ tienen bastantes posibilidades de actualizar su configuración sin más que comprar un procesador Phenom II y actualizar la BIOS. El procesador **X4 940** se puede enfrentar de igual a igual con el modelo **Core i7 920 de Intel**, tanto en precio como en rendimiento, con la ventaja de no tener que cambiar todo el equipo para la migración y con el aliciente de que, en caso de tener que comprar todo el equipo, los componentes para el sistema AMD son más asequibles de media que los necesarios para construir un equipo basado en los procesadores Core i7 de Intel. Incluso la memoria sigue siendo de tipo DDR2 para AMD, mientras que Core i7 necesita memoria DDR3. Y es de esperar que los fabricantes puedan conseguir equipos basados en Dragon con un precio aún más agresivo mediante ofertas combinadas con AMD. Al fin y al cabo, tiene tanto procesadores como tarjetas gráficas y el chipset bajo su control, mientras que a Intel le falta una tecnología para gráficos que pueda competir con AMD. ■



• Los primeros procesadores Phenom II son compatibles con placas base con zócalo AM2+, como ésta de Gigabyte, que se entregaba en el kit de pruebas enviado por AMD.

ORDENADORES MR MICRO

Del 15 de Enero al 14 de Febrero

TU TIENDA DE INFORMÁTICA www.mrmicro.es





Black Side LE13

AMD Sempron

Ordenador Bajo Consumo

- AMD SEMPRON LE1300
- 1GB de RAM
- Disco duro 250 GB

299€

OR1562067

MONITOR 19" SAMSUNG SM 943NW

SAMSUNG

- Índice de contraste: 1000:1 (Din 8000:1)
- Resolución: 1440 x 900 Panorámico
- Ángulo: 170°/160°
- Brillo: 300 cd/m^2
- Consumo energético: 34 W
- Tiempo de respuesta: 5 ms
- Dimensiones: 439 x 68.4 x 290 mm

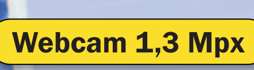
LLÉVATELO CON MONITOR POR:

BD0110088

399€



WIND U100-013ES



160 GB

TFT 10"







- Intel® Intel Atom™ N270 1,6Ghz
- Memoria 1GB DDR-II 667 Mhz
- Bluetooth y Wifi
- Webcam 1,3 Megapixels
- Lector de tarjetas SD/MMC/MS/MS Pro
- Dimensiónes: 260 x 180 x 19 - 31,5mm
- Peso 1,1 Kg
- Maletin de protección
- Batería de 6 celdas de larga duración
- Windows® XP™ Home

OR2527337



differo MEDIA PLAYER CON TDT INTEGRADO



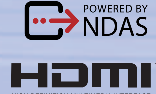
Reproduce Archivos H264 y WM9

- Graba & Reproduce en HD 1080
- Edita Video Fácilmente
- Función de Time Shift
- Fácil extracción de disco Duro
- Album de Foto Digital
- Sonido Digital
- Juke Box de Audio
- Disco Duro Externo
- Soporta: MPEG 2 HD(TS), Xvid HD, MPEG 1/2/3/4, DivX, y Xvid
- Diversas copias de archivos: LAN, USB 2.0, sin usar el PC

tdt

Full HD 1080

POWERED BY NDAS




269€



DF2239048

500 Gb

Para profesionales que buscan potencia, ligereza, autonomía y robustez

Toughbook CF-F8





Valoración	9,7
Calidad/Precio	7,0

CARACTERÍSTICAS
Microprocesador Intel Core 2 Duo SP9300 a 2,26 GHz. 3 Gbytes de RAM DDR2. Disco duro de 160 Gbytes. Chipset Intel GS45 con gráficos integrados y memoria compartida. Pantalla TFT con acabado mate de 14,1 pulgadas y 1.280 x 800 puntos. WiFi 802.11a/b/g. Bluetooth. Módem 56 Kbps y módulo 3G HSDPA. Ranura PC Card y SD. Dimensiones: 326 x 251 x 25/48 mm. Peso: 1,6 Kg. Windows Vista Business o XP Profesional

PCMARK05
Índice: 4.170 puntos

3DMARK06
Índice: 805 puntos

CONTACTO
Panasonic
www.toughbook.eu

LO MEJOR La extrema robustez de la carcasa, que sorprende al comprobar la ligereza del portátil. El gran trabajo de optimización de la autonomía ofrecida por la batería de serie. El asa de transporte resulta muy práctica

LO PEOR Su elevado precio, que refleja que estamos ante un portátil único y repleto de tecnología. Echamos de menos una mayor luminosidad de la pantalla que permitiese utilizarla con mayor comodidad en exteriores

PRECIO **2.390 €**



Eduardo Sánchez Rojo
Colaborador

Aunque fue presentado hace algún tiempo, no ha sido hasta ahora cuando ha llegado a nuestro Laboratorio lo último de **Panasonic**. Se trata del **Toughbook CF-F8**, un portátil bastante caro para los tiempos que corren pero único por concepto y prestaciones. Pertenece a la gama **Business Ruggedized**, compuesta por portátiles profesionales de uso diario, pero preparados para recibir «malos tratos». Así, podemos dejar caer el portátil desde casi 1 metro de altura, subirnos sobre él o volcar en su teclado litros de líquido sin que por ello deje de funcionar. Esto es posible gracias a una carcasa de aleación de magnesio que resulta extremadamente ligera, hasta el punto de lograr que este portátil con 14,1 pulgadas de pantalla, regrabadora de DVD-RW integrada y módulo 3G interno, sólo pese **1,6 Kg**.

Configuración actualizada

Una de las mejoras recibidas por el CF-F8 frente a la generación anterior ha sido la puesta al día de su configuración. Así, además de tener más memoria principal y un disco duro de mayor capacidad, incorpora un microprocesador **Intel Core 2 Duo SP9300 a 2,26 GHz** con nada menos que 6 Mbytes de caché L2 y un consumo de sólo **25 vatios**. Es decir, altas prestaciones pero con el mínimo consumo. De hecho, Panasonic ha trabajado codo con codo junto a Intel para optimizar el consumo al límite, hasta el punto de lograr hasta **6 horas de autonomía** con la batería de serie. Nuestras pruebas demuestran que es posible alcanzarla, eso sí, siempre que desactivemos componentes superfluos y activemos el **Economy Mode**, con una gestión ultraconservadora de la energía. De hecho, encontramos una utilidad para, por ejemplo, reducir el refresco de la TFT o desactivar el módulo de sonido y, así, ahorrar energía.

Sobre la ergonomía, la superficie de apoyo es amplia, lo mismo que las teclas, dotadas de un agradable tacto. Aun así, la zona del asa molesta al trabajar largo rato, y el tamaño y posición de algunas teclas podría mejorar. ■



• El asa de transporte, retráctil y de enorme robustez, resulta muy práctica para llevar el portátil sin necesidad de maletín.

Atención a los detalles

Los Toughbook en general, y este CF-F8 en particular, están repletos de interesantes detalles prácticos. Así, encontramos un asa de transporte que nos permite llevar el portátil discretamente sin necesidad de maletín, el enganche metálico de la pantalla y sus bisagras laterales integradas en la carcasa, o los interruptores frontales y conectores laterales de fácil acceso. Eso sí, la palma se la lleva la unidad de DVD, a la que se accede a través de una tapa ubicada en la parte derecha de apoyo de las muñecas, y que la protege contra líquidos y suciedad. De esta forma, la unidad óptica es menos vulnerable y se logra una carcasa más robusta.



Un chasis de precio asequible para los usuarios más exigentes

CM Storm Sniper

Eloy García Almadén

El reputado fabricante de chasis y componentes de refrigeración **Cooler Master** apuesta esta vez por el lanzamiento de una segunda marca denominada **CM Storm** bajo la que pretende seguir ofreciendo productos de muy buena calidad a unos precios más comedidos. Dentro de su catálogo, encontramos este modelo **Sniper** que hemos analizado en nuestro Laboratorio y que se encuentra orientado a un **usuario avanzado.** Para empezar, podemos destacar que se ha fabricado casi en su totalidad en **acero**, material más resistente y pesado que el aluminio que, sin embargo, disipa el calor un poco peor que éste pero que dota de un mayor aislamiento sonoro de los componentes internos.

Nos ha gustado mucho el buen acabado de la caja, con unos bordes perfectamente pulimentados que evitan cualquier tipo de corte al manipularla. Asimismo, incorpora un panel superior muy accesible en el que se han incluido multitud de puertos frontales USB, FireWire y e-SATA, así como conexiones para micrófono y auriculares, y botones para llevar a cabo el encendido, reinicio y gestión de la velocidad de giro de los ventiladores. Mención especial merece este apartado, en el que se han implementado hasta **tres ventiladores** diferentes: dos de ellos (superior y frontal) realmente grandes (**200 x 30 mm**) y el último, situado en la parte trasera, de **120 x 25 mm**. No obstante, el sistema de fijación utilizado, a pesar de ser muy cómodo por carecer de tornillos, es quizás un poco endeble en su parte trasera. Y es que las pestañas utilizadas para anclar al chasis las tarjetas se hallan fabricadas en plástico y pueden llegar a romperse fácilmente. ■

Valoración	8,2
Calidad/Precio	8,5

CARACTERÍSTICAS
Caja metálica fabricada en acero y plástico para placas ATX y Micro-ATX. 10,6 Kg de peso. Dimensiones: 56,6 x 25,4 x 55,1 cm. 5 bahías de 5,25 pulgadas y 5 bahías de 3,5 pulgadas. 7 slots de expansión traseros. 3 ventiladores incorporados

CONTACTO
Fabricante: CM Storm
www.cmstorm.com
Distribuidor: Sistemas Ibertrónica
www.ibertronica.es / 91 710 95 15

LO MEJOR Su comedido precio. Está preparada para la refrigeración líquida. El buen sistema de evacuación del calor gracias a los tres ventiladores que incorpora

LO PEOR No nos ha gustado el sistema de fijación utilizado para anclar al chasis las tarjetas pinchadas en las ranuras de expansión de la placa base

PRECIO 149 €

La impresora LED monocromo y dúplex más económica del mercado

COMPRA RECOMENDADA PC actual

OKI B410d

Eduardo Sánchez Rojo

La multinacional japonesa, especializada en sistemas de impresión para entornos profesionales, acaba de presentar la **impresora LED monocromo y dúplex** más económica del mercado. La tecnología LED, seña distintiva de OKI, ofrece una calidad y prestaciones similares al láser, aunque con un menor número de componentes y un mantenimiento más sencillo.



El nuevo modelo se presenta en dos variantes: la **B410d** (el que hemos analizado) y la **B410dn**. Esta última integra una interfaz de red Ethernet, ideal para entornos que necesiten imprimir en red sin servidor de impresión de por medio. En todo caso, ambos modelos ofrecen hasta **28 ppm** y un máximo de **50.000 páginas/mes** de carga de trabajo. Estas cifras son suficientes para **despachos y pequeños grupos de trabajo**, que encontrarán en este modelo una impresora económica y de mantenimiento asequible. Para lograrlo, OKI utiliza su habitual sistema de separación de tambor y cartucho de tóner. Esto permite la sustitución de cada componente cuando es realmente necesario, ahorrando de esta forma en costes de mantenimiento. El tambor puede imprimir hasta unas **25.000 páginas**, mientras que la duración estimada de un cartucho es de unas **3.500 páginas**. No está mal para un consumible que sale por algo más de **30 euros** de precio.

Las cifras de velocidad que hemos obtenido en nuestras pruebas son realistas. Esto permite sacar en poco tiempo trabajos de gran tamaño, contando para ello con dos bandejas: el cajón de papel inferior, con capacidad para **250 hojas de 80 g**, y la bandeja de alimentación manual frontal, ideal para sobres o papeles de mayor gramaje. ■

Valoración	7,9
Calidad/Precio	9,0

CARACTERÍSTICAS
Impresora LED monocromo con función dúplex automático, ideal para pequeños grupos de trabajo. Hasta 28 ppm. Resolución de 2.400 x 600 ppp y 32 Mbytes de memoria integrada. Soporta los lenguajes PCL5e, PCL6, Epson FX e IBM ProPrinter. Hasta 50.000 páginas/mes. Interfaces paralelo y USB (Ethernet opcional). Compatible con Windows, Linux y Mac OS

CONTACTO
OKI
www.oki.es / 902 360 036

LO MEJOR La excelente relación calidad/precio. Gracias a su función dúplex integrada es una excelente opción para entornos empresariales

LO PEOR El cambio del cartucho de tóner ha de realizarse con cuidado si no queremos mancharnos al mínimo descuido

PRECIO 184,45 €

Un nuevo modelo 4850 pero esta vez con doble GPU integrada en placa

Sapphire Radeon HD 4850 Toxic

Eloy García Almadén

Si el mes pasado os traíamos la versión overclockeada de fábrica del modelo 4850 ensamblado por Sapphire, este tenemos en primicia el nuevo ingenio de esta gama que integra **dos GPUs en placa**. Asimismo, goza de hasta de **dos Gigabytes** de memoria **GDDR3** y, debido tanto a esto como a su elevado precio (375 euros), va a estar enfocada básicamente al mercado **gamer**. Para probarla hemos recurrido a las habituales pruebas gráficas que elaboramos en nuestro Laboratorio y los resultados obtenidos han sido un poco contradictorios. Eso sí, hemos utilizado los nuevos controladores Catalyst 8.12 que se encuentran todavía en fase beta, aunque Crysis ha sido testeado utilizando adicionalmente la versión 8.11 para evitar cifras erróneas. La **experiencia de Windows Vista** nos ha dejado un índice de **5,9** tanto para gráficos como para gráficos de juegos (el máximo que nos ofrece esta prueba). **En los test** efectuados con software que utiliza **DirectX 9** los **resultados** han sido **muy buenos**: 3DMark06 1.1 ha obtenido 13.795 puntos y 61 FPS en Unreal Tournament 3 a unas resoluciones de 1.600 x 1.200 píxeles. En 3DMark Vantage (que ya utiliza **DirecX 10**) se han logrado alcanzar 7.662 a esta misma resolución, que se nos antojan un tanto **escasos** tratándose de un hardware con unas características brillantes. De la misma manera, ejecutando el *benchmark* de Crysis se han obtenido 0 FPS de cifra mínima, 4 de media y 30 de máxima, unos resultados muy mejorables. En cuanto a **consumo**, nos encontramos con unos vatios inferiores al modelo GeForce 9800 GX2 por poner un ejemplo: 145 W en reposo y **270 W a pleno rendimiento**. Para terminar, indicar que el sistema de disipación incorporado es muy eficaz y no sobrecalienta excesivamente ninguna de las partes críticas de la placa. ■

Valoración 8,5
Calidad/Precio 7,9

CARACTERÍSTICAS
GPU de AMD-ATI modelo RV770. Tecnología de integración de 55 nm. 625 MHz (GPU) y 993 MHz (memoria). Interfaz de memoria de 256 bits. 2 Gbytes memoria GDDR3

CONTACTO
Fabricante: Sapphire
www.sapphiretech.com
Distribuidor: MCR
www.mcr.com.es / 91 440 07 00

LO MEJOR Buenos rendimientos para pruebas efectuadas con DirectX 9. Eficaz sistema de disipación y un consumo que no se dispara

LO PEOR Los resultados obtenidos en Crysis son muy mejorables. El precio se nos antoja un tanto elevado

PRECIO 375 €

Nunca overclockear una tarjeta gráfica había sido tan sencillo

Zotac Nitro

Eloy García Almadén

PRODUCTO RECOMENDADO PC actual



Este dispositivo externo, de aspecto similar al de una consola de última generación, incorpora una **pantalla VFD** (*Vacuum Fluorescent Display*) y tres botones para **manipular** sin problemas las **velocidades de** trabajo de la **GPU**, de la **memoria**, de los **Shaders y** del propio **ventilador de la tarjeta gráfica**. Una de las principales novedades que incorpora este pequeño ingenio es la posibilidad de cambiar todos estos parámetros en tiempo real y sin necesidad de reiniciar el equipo. Así, si mientras estamos echando una partida a nuestro juego favorito necesitamos exprimir un poquito más el hardware, solo tendremos que recurrir a Nitro sin dejar de jugar. El paquete incluye asimismo el controlador y el software **FireStorm**, verdadero encargado de aumentar o disminuir los MHz deseados de cada uno de los componentes manipulados (los incrementos se hacen de 5 MHz en 5 Mhz). Hemos estado probando Nitro con una tarjeta Zotac GeForce 9600GT DP (GPU a 675 MHz, memoria a 900 y Shaders a 1.650) y los rendimientos obtenidos han sido muy satisfactorios. Tras overclockear el sistema gráfico hemos conseguido unas velocidades estables de 785, 1.115 y 1.960 MHz respectivamente para la GPU, memoria y Shaders, y eso se ha notado. De 6.592 puntos en 3DMark06 hemos pasado a 7.737 y de 2.200 en 3DMark Vantage a 2.700. En definitiva, podemos concluir que nos ha gustado mucho este novedoso producto de Zotac, aunque como punto negativo encontramos que, a pesar de reflejar la temperatura alcanzada por el núcleo de la tarjeta en todo momento, no se nos avisa del peligro existente al realizar configuraciones extremas. Por lo tanto, lo hacemos especialmente recomendable para **usuarios avanzados** que sepan lo que se traen entre manos. ■

Valoración 9,0
Calidad/Precio 8,8

CARACTERÍSTICAS
Dispositivo externo con conexión USB que permite realizar overcloking del subsistema gráfico en tiempo real, sin necesidad de reiniciar el equipo. Es capaz de almacenar perfiles de configuración y mostrar la temperatura de la GPU

CONTACTO
Fabricante: Zotac
www.zotac.com
Distribuidor: Euronet Informática
www.euronetinformatica.com
95 859 71 54

LO MEJOR El control del dispositivo es realmente sencillo. La ergonomía es perfecta. La pantalla VFD es muy luminosa y puede verse fácilmente

LO PEOR En principio, solo se encuentra disponible para modelos de tarjetas gráficas de Zotac de la familia GeForce 7, 8, 9 y GTX. El dispositivo no nos ofrece ningún mensaje de alerta si forzamos demasiado la tarjeta

PRECIO 89 €

Toma el control del ratón y de tu PC desde «el aire»

Gyration GO Air Mouse

Eloy García Almadén

Este dispositivo resulta recomendable para aquellas personas que realizan presentaciones multimedia con cierta asiduidad. No es otra cosa que un ratón que, a primera vista, posee unas características muy similares a las de los demás dispositivos de este tipo. Sin embargo, las diferencias comienzan a hacerse evidentes cuando observamos que funciona mediante **radiofrecuencia** y que, aunque nos alejemos hasta **9 metros**, podremos seguir utilizándolo sin problemas. Asimismo, incorpora un **giróscopo** que nos permitirá controlar nuestro sistema operativo literalmente desde «el aire», sin necesidad de posar el ratón en ninguna superficie. De esta manera, dispondremos de un botón en la parte inferior que nos ayudará a conmutar la modalidad de control, aunque, cuando lo situemos encima de una mesa, pasará a funcionar automáticamente de la manera tradicional.
Este hardware viene a acompañado de un curioso software denominado **Gyrotools** que nos permitirá asociar una serie de eventos a movimientos del ratón o a la pulsación de los diferentes botones de los que dispone. Por poner un ejemplo, seremos capaces de subir o bajar el volumen de nuestro PC moviendo el ratón de arriba a abajo o pasar páginas en un documento de Office inclinando el dispositivo hacia la izquierda o hacia la derecha. Para definir estas acciones tendremos a nuestra disposición hasta cinco categorías predefinidas.
Uno de los pocos puntos flojos que hemos observado ha sido la **gran sensibilidad de los botones**. Si estamos acostumbrados a ratones normales, el hacernos con el control de éste va a resultar sencillo, pero tendremos que acostumbrarnos a esta característica. ■

Valoración 8,4
Calidad/Precio 8,0

CARACTERÍSTICAS
Ratón óptico e inalámbrico funcional hasta 9 metros por radiofrecuencia. Puede ser utilizado tanto de manera tradicional como en el aire gracias al sistema giroscópico que implementa

CONTACTO
Fabricante: Gyration
www.gyration.com
Distribuidor: Sistemas Ibertrónica
www.ibertronica.es / 902 409 000

LO MEJOR Muy buen control aunque nos alejemos del receptor. El software Gyrotools permite asociar una gran cantidad de acciones a determinados movimientos
LO PEOR Los botones son demasiado sensibles

PRECIO 83,66 €

Enriquece tus conversaciones con esta versátil webcam

Hercules Dualpix Infinite

José María Arias-Camisón

Esta propuesta de la firma gala cuenta con un sensor de **2 Mpíxeles**, lo que no está nada mal. También permite tomar instantáneas, que suben hasta los **7 Mpíxeles mediante interpolación**, de modo que no dejan de ser fotografías a 1.600 x 1.200 ampliadas (este proceso incrementa el tamaño pero degrada las imágenes en cierta medida, por lo que no equivale a tomar imágenes de forma nativa utilizando 7 millones de puntos).
Tiene, además, **autofocus** y un **micrófono con cancelación de ruido**.
La calidad de imagen que ofrece el dispositivo es similar a la de la mayoría de *webcams* y comparable a las cámaras de 2 Mpíxeles de los teléfonos móviles. En cualquier caso, el resultado es mucho mejor con buena luz ambiental, aumentando notablemente la tasa de fotogramas por segundo y mostrando mucho menos ruido. Aun así, su calidad de imagen no es comparable a la de una cámara de vídeo al uso.
Está montada sobre una pinza con elementos de goma que permite sujetarla fácilmente sobre cualquier monitor plano. Además, pivota verticalmente y rota horizontalmente, lo que permite colocarla prácticamente en cualquier posición.
Un último apunte que nos parece muy interesante: cuenta con un **software realmente completo** entre cuyas opciones está la de enviar a nuestro interlocutor una porción de lo que vemos en nuestra pantalla en directo, lo que resulta muy útil en ciertas situaciones. ■

Valoración 7,0
Calidad/Precio 6,5

CARACTERÍSTICAS
Cámara web de 2 Mpíxeles con autofocus y micrófono dotado de cancelación de ruido

CONTACTO
Hercules
www.hercules.com/es

LO MEJOR Su buen acabado. El micrófono es muy eficaz. Se acopla fácilmente a cualquier monitor plano. Incluye un software muy completo y de gran sencillez
LO PEOR Su calidad de imagen, comparable a las cámaras de 2 Mpíxeles de los móviles, limita su uso fuera de las videoconferencias

PRECIO 48 €

Un NAS con cuatro bahías y pantalla LCD para entornos profesionales

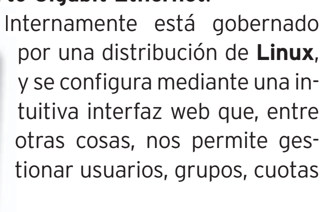
D-Link DNS-343

Eduardo Sánchez Rojo

Durante nuestra última comparativa de NAS cometimos el error de comentar que D-Link había abandonado el segmento del almacenamiento en red. Nada más lejos de la realidad, pues entre otras alternativas, cuenta con el DNS-343 que ahora analizamos. Se trata de un NAS con **cuatro bahías** en las que podemos insertar discos de 3,5 pulgadas e interfaz Serial ATA I/II. De esta forma, podemos montar un NAS de **hasta 4 Gbytes**, preparado para configurar las unidades en modo JBoD, RAID 0, RAID 1 o RAID 5. Para optimizar esto último, dispone además de un **puerto Gigabit Ethernet**.

Internamente está gobernado por una distribución de **Linux**, y se configura mediante una intuitiva interfaz web que, entre otras cosas, nos permite gestionar usuarios, grupos, cuotas de uso de disco e incluso los servidores DHCP y FTP integrados. Entre las funciones avanzadas, encontramos el soporte de **monitorización para UPS**, alertas de estado vía *e-mail* y la posibilidad de funcionar como **servidor multimedia** gracias a su soporte de uPnP. Además, exhibe un puerto USB trasero al que conectar unidades de almacenamiento adicionales. En capacidad, admite hasta **64 conexiones simultáneas a las carpetas compartidas** y un máximo de 10 usuarios de FTP. Asimismo, cuenta con soporte para el directorio activo de Microsoft, con lo que podemos utilizar su servicio de autenticación. ■





• **En la parte trasera podemos observar los dos ventiladores para la refrigeración activa de las unidades, el puerto USB adicional y las cuatro palancas para la extracción de las unidades.**

Valoración 8,3
Calidad/Precio 7,1

CARACTERÍSTICAS
Servidor NAS con cuatro bahías de almacenamiento. Soporta hasta 4 discos Serial ATA I/II de 3,5 pulgadas. Admite el modo de disco JBoD o RAID en niveles 0/1/5. Configuración vía Web con gestión de usuarios, grupos y cuotas de disco. Soporta conexión a directorios activos de Microsoft. Pantalla frontal OLED para información de dispositivo. Conexión Gigabit Ethernet. Dimensiones: 200 x 178 x 128 mm. Peso: 2,7 Kg

CONTACTO
D-Link / www.dlink.es

LO MEJOR La pantalla OLED frontal resulta muy útil, pues gracias a ella tendremos a mano la información de estado, de uso de los discos y la configuración del NAS de un vistazo

LO PEOR Dado que no se incluyen unidades de disco, el precio nos parece algo elevado

PRECIO 589,90 €



Reproductor de DVD-Vídeo con sintonizador de TDT integrado

Siemens Gigaset M580T

Eduardo Sánchez Rojo

La idea de aunar el reproductor de DVD y el sintonizador de TDT para disfrutar de la nueva televisión digital es tan sencilla y atractiva que casi nos sorprende que no se haya popularizado antes. En este sentido, el nuevo Gigaset M580T de Siemens resulta un producto bastante acertado por su simplicidad, precio razonable y la practicidad que supone.

Desde el punto de vista de las funciones, nos encontramos ante un reproductor de DVD que, además, permite leer **discos CD-R/CD-RW** con ficheros **DivX**, **MPEG-4**, **AudioCD**, **MP3** e incluso fotografías JPEG. En este sentido no es revolucionario, pero se encuentra en línea con la mayoría de los reproductores del mercado, por lo que difícilmente echaremos nada de menos. En el ámbito del TDT dispone de **guía de programación electrónica** avalada por **InOutTV**, **teletexto digital**, función de **subtítulos**, y otras capacidades habituales. Y el cambio entre uno u otro modo se realiza con una simple pulsación de botón.

Desde un punto de vista subjetivo, aunque la calidad de la carcasa, de los menús y el mando del equipo no es mala, quizá está algo por debajo de lo habitual en otros productos del mismo fabricante. De hecho, el **software de gestión del TDT/DVD no** es precisamente **de los mejores** que hemos visto. Aun así, la relación calidad/precio no es mala, sobre todo teniendo en cuenta que integra la guía de programación InOutTV y que prácticamente nos cuesta lo mismo que muchos sintonizadores TDT que encontramos en el mercado. ■

Valoración 7,3
Calidad/Precio 8,5

CARACTERÍSTICAS
Reproductor de DVD-Vídeo con soporte para discos CD-R/CD-RW y reproducción de archivos DivX, MPEG-4, MP3 y JPEG. Incluye sintonizador de TDT con guía de programación electrónica InOutTV, teletexto digital y otras funciones habituales. Dispone de 1 euroconector, conexiones RCA audio/vídeo y salida óptica de sonido. Dimensiones: 421 x 260 x 44 mm. Peso: 2,1 Kg

CONTACTO
Siemens / www.gigaset.es

LO MEJOR Su integración de funciones, al reducir el número de equipos y cables necesarios en nuestro salón para disfrutar de películas DVD/DivX y la nueva TDT

LO PEOR La calidad de la carcasa, mando o software de gestión no están a la altura de otros productos Siemens

PRECIO 79,90 €

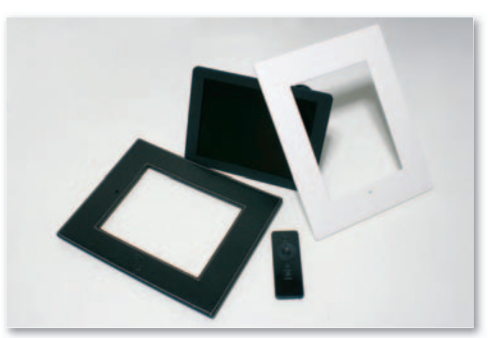
Visualiza tus fotos en este marco digital estén donde estén

NextBase Gallery 15@

José María Arias-Camisón

Este marco digital es capaz de leer nuestras fotos subidas a cualquier servicio que disponga de *feeder RSS* para mostrarlas en su pantalla de **8 pulgadas** gracias a su **módulo WiFi integrado**. Además, nos presenta información climatológica en tiempo real e, incluso, nos permite leer nuestro correo electrónico directamente en el propio dispositivo. Aunque, desafortunadamente, su





• **Este dispositivo incorpora dos marcos intercambiables que modifican su aspecto de forma radical.**

funcionamiento es muy lento y resulta frustrante utilizarlo para estos fines. También cuenta con un **lector de tarjetas 4 en 1** y un puerto USB al que podemos conectar una unidad de almacenamiento externa. Dispone, además, de una memoria interna de **2 Gbytes** y un sistema de redimensionado automático de las fotos. La resolución de la pantalla es de **800 x 600 píxeles**, pero queda algo justa de brillo y de contraste. La proporción de la pantalla es **4:3**, por lo que, en función del sensor de la cámara, pueden aparecer unas franjas negras. La **autonomía** de la batería integrada asciende a **3 horas**. ■

Valoración 7,0
Calidad/Precio 7,0

CARACTERÍSTICAS
Marco de fotos digital de 8 pulgadas con una resolución nativa de 800 x 600 píxeles. Memoria interna de 2 Gbytes. Conectividad WiFi. Paneles frontales intercambiables. Puerto USB. Recibe el pronóstico climatológico desde Internet. Lector de tarjetas SD, MMC, MS y XD. Altavoz incorporado. Batería de 3,7 V / 1.500 mAh. Incluye mando a distancia. Dimensiones: 203 x 152 x 23 mm

CONTACTO
Saytes
www.saytes.es
902 107 349

+ LO MEJOR Es un dispositivo muy versátil. Cuenta con 2 Gbytes de memoria interna. Es totalmente personalizable. Facilita un uso inteligente de la conectividad WiFi

– LO PEOR Su interfaz resulta muy mejorable. En general funciona con lentitud. La calidad de imagen nos parece algo justa

PRECIO 324 €

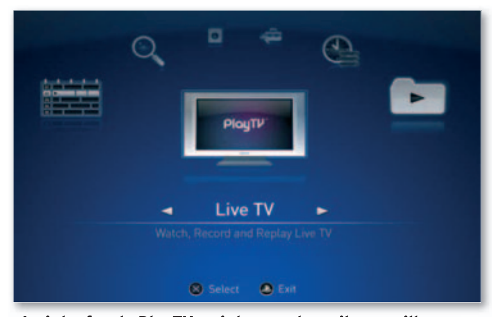
Graba la TV en tu PS3 con este sintonizador digital

PRODUCTO RECOMENDADO PC actual

Sony PlayTV

Juan Carlos López Revilla

Nos consta que muchas personas siguen utilizando su vídeo VHS para grabar programas de televisión. Los usuarios que están a la última suelen emplear un sintonizador DVB-T con disco duro o un grabador de sobremesa. Y, ahora, los propietarios de una PlayStation 3 tienen otra opción mucho más apetecible, a nuestro juicio, que cualquiera de las mencionadas. **PlayTV** es un **sintonizador dual de TDT** que se conecta a la PS3 a través de un cable USB 2.0. Permite mirar las emisiones de televisión en vivo, pausar un programa, grabarlo, programar una grabación, registrar un evento mientras vemos otro diferente, etc.



• **La interfaz de PlayTV se integra a las mil maravillas en la XMB de PS3. Además, programar una grabación es pan comido y no hace falta dejar la consola encendida.**

Incorpora una **guía de programación** muy completa y su interfaz es asombrosamente intuitiva. Sin embargo, PlayTV marca la diferencia al permitirnos transferir las emisiones a nuestra consola portátil siempre y cuando ambas estén conectadas en red. Esto significa que **podremos ver la TV en nuestra PSP** conectándola a Internet a través de WiFi. Otra característica reseñable: la gran potencia de proceso del chip Cell de PS3 permite grabar un programa mientras jugamos o vemos una película en Blu-ray Disc. ■

Valoración 9,0
Calidad/Precio 8,0

CARACTERÍSTICAS
Sintonizador dual DVB-T para PlayStation 3. Conexión USB 2.0. Guía de programación electrónica. Posibilidad de grabación de TV previa programación y en segundo plano. Transmisión de la señal de televisión digital a PSP

CONTACTO
SCEE
http://www.playtvps3.com/es_ES
902 102 102

+ LO MEJOR La interfaz que permite reproducir la televisión y programar una grabación es muy intuitiva. La guía EPG es muy completa. Su elevada calidad de imagen. El retardo que se produce al cambiar de canal es mínimo

– LO PEOR No permite realizar la grabación en un disco duro externo. Por el momento, PlayTV no es compatible con emisiones en alta definición

PRECIO 99,99 €

Especialmente indicado para los amantes del audio y el vídeo portátil

Creative Zen X-Fi



David Onieva García

No se puede decir que nos encontramos ante un reproductor MP3 convencional, ya que la firma ha incorporado en este modelo detalles que lo hacen destacar sobre el resto. En un tamaño bastante reducido y tan solo 70 gramos de peso, encontramos una **pantalla de 2,5 pulgadas**, un altavoz integrado, radio FM, reproductor de música, vídeo y visualizador de fotografías. En lo que se refiere al apartado del almacenamiento, el dispositivo incorpora **16 Gbytes de memoria interna** y una ranura para tarjetas en formato SD.

Además de la alta calidad de vídeo que nos ofrece este modelo, cabe destacar la sencillez de uso que nos proporcionan los controles situados en el frontal, sin olvidar lo intuitivo del software que adjunta. Asimismo, nos ha llamado poderosamente la atención la tecnología *wireless* que implementa de serie, que nos permitirá transferir todo tipo de ficheros multimedia directamente desde el PC al reproductor. Es más, gracias a esta tecnología sin cables podremos chatear con nuestros amigos desde el propio dispositivo apoyados en el software interno que incluye. Para terminar, diremos que la batería que incorpora nos permitirá tener una **autonomía estimada por el fabricante de 25 horas**. ■

• La ranura de expansión SD nos permitirá acceder directamente al contenido de las tarjetas que tengamos.



Valoración 9,0
Calidad/Precio 8,5

CARACTERÍSTICAS
Reproductor de audio y vídeo con tecnología wireless de serie para la transferencia directa de ficheros, software de mensajería instantánea, una capacidad de almacenamiento de 16 Gbytes y pantalla de 2,5 pulgadas

CONTACTO
Creative
http://es.europe.creative.com

+ LO MEJOR La alta calidad y resolución de imagen que ofrece la pantalla de 2,5 y 16,7 millones de colores, además del enorme número de ficheros multimedia compatibles que soporta

– LO PEOR El software que se adjunta con el dispositivo para instalar en el PC puede resultar algo complicado de entender las primeras veces que lo utilicemos

PRECIO 200 €

Una pantalla impresionante pensada como complemento de los MacBooks

Apple LED Cinema Display 24

Javier Pérez Cortijo

La nueva LED Cinema Display 24 es una **pantalla panorámica de 24 pulgadas** de aspecto imponente que se encuentra suspendida sobre un pie articulado de aluminio que permite ajustarla a la horizontal de nuestros ojos con un ángulo de entre -5 y 25 grados. Al igual que la familia de portátiles MacBook (para la que ha sido pensada porque se conecta a ellos mediante el nuevo estándar Mini DisplayPort), está diseñada con un marco negro y un borde muy fino en aluminio (en la imagen se aprecia muy bien). En su parte trasera encontramos **tres puertos USB 2.0** (para conectar nuestros periféricos preferidos) y una ranura para anclarlo mediante cable Kensington. Esta pantalla de **1.920 x 1.200 píxeles de resolución** se conecta a los MacBook mediante un cable especial con tres salidas: una es el **conector MagSafe** para dar energía al portátil, otra es el Mini DisplayPort para todo el «movimiento» de la imagen y por último una USB para escuchar el sonido del MacBook a través de los altavoces de la pantalla.

Aunque la calidad de imagen es muy buena, muchos usuarios se han quejado de que es **demasiado brillante** y que no existen controles (ni físicos ni por software) que permitan modificar su brillo, una pega para aquellos que trabajan en el retoque de imágenes. Por último, una recomendación: Apple también vende un teclado y ratón vía Bluetooth como complementos perfectos para la nueva LED Cinema Display 24. ■



Valoración 8,3
Calidad/Precio 7,1

CARACTERÍSTICAS
Pantalla panorámica de 24 pulgadas con 1.920 x 1.200 píxeles de resolución, carcasa de aluminio, conector Mini DisplayPort, MagSafe y tres USB 2.0, ángulo de vision de 178 grados, relación de contraste de 1.000:1, 330 brillo (cd/m2) y tiempo de respuesta de 14 milisegundos

CONTACTO
Apple
www.apple.es / 900 150 503

+ LO MEJOR Perfecta integración con la familia de portátiles MacBook; diseño impresionante; buena calidad de imagen y sonido, y respeto con el medio ambiente

– LO PEOR Mucha gente considera que el brillo de la pantalla es excesivo y además no puede controlarse (ni físicamente ni por software) por parte del usuario. Precio elevado

PRECIO 829 €

Un sistema de alimentación ininterrumpida muy equilibrado

MGE Evolution 1150





Manuel Arenas

Los sistemas de alimentación ininterrumpida cumplen un cometido fundamental en escenarios en los que se necesita el máximo nivel de continuidad y estabilidad en los equipos. En esencia, se trata de un **sistema de baterías con capacidades variables** dependiendo de las necesidades que se deseen cubrir en términos de potencia. Los ordenadores de gamas bajas y medias tendrán consumos de entre 150 W y 200 W, hasta casos extremos donde se alcanzan más de 800 W. Este Evolution 1150 de MGE ofrece **1.150 VA de potencia**, o unos 770 W si se prefiere, que en las pruebas han conseguido **mantener en funcionamiento a un PC junto con su monitor** durante **15 minutos y 40 segundos**. El equipo tiene un consumo en reposo de unos 320 W, sumando el monitor, lo cual supone una buena cifra.
Ofrece información en el frontal acerca de la carga y de la batería mediante *leds*. No es muy preciso, pero sirve para tener una referencia. Si se desea una información más exhaustiva, así como la posibilidad de programar acciones en el equipo, se puede hacer uso del software incluido con el SAI, **Solution Pack 2**, con todo lo necesario para monitorizar el estado de la batería y configurar acciones como el apagado automático o el envío de alertas. ■



• La conexión serie se sigue incluyendo, pero la que más utilizaremos es la USB. El conector adicional permite controlar remotamente el SAI.

Valoración 9,1
Calidad/Precio 9,0

CARACTERÍSTICAS
Tecnología de línea interactiva. Margen de tensión de entrada: 160 V a 294 V. Margen de frecuencia: 47 Hz a 70 Hz. Tensión de salida: 230 V +6% / -10%. Baterías: 2 x 12 V y 9 Ah. 2 x conexiones protegidas y alimentadas. 2 x conexiones protegidas y programables. 1 x USB. 1 x puerto serie. 1 x conexión remota opcional. Indicadores luminosos de carga, batería, funcionamiento, protección y sin protección. Dimensiones: 23,4 x 14,7 x 41,8 cm. Peso: 12,5 Kg

CONTACTO
MGE
www.mgeops.es / 902 104 220

LO MEJOR Su elevada capacidad lo hace apto para dos equipos. Buen software de gestión y configuración. Su facilidad de uso e instalación

LO PEOR Su estética es mejorable y sus dimensiones algo elevadas

PRECIO 405,36 €

Este curioso dispositivo dotará de vida a tus objetos cotidianos

Violet mir:ror

Eloy García Almadén

Violet sigue desarrollando ingenios curiosos que nos ayudan a estar interconectados y a que nuestros objetos de la vida diaria cobren protagonismo. Mir:ror es un hardware de aspecto similar al de un pequeño espejo que incorpora un **lector de chips RFID** a los cuales asociamos una serie de acciones determinadas. De esta manera, una vez conectado a nuestro ordenador, podremos posar cualquier objeto que disponga de uno de estos chips y los eventos asociados se desencadenarán automáticamente. Por ejemplo, si pegamos una de estas etiquetas a unas llaves de casa y las posamos sobre el mir:ror, podremos vincular esta acción al envío automático de un correo electrónico para avisar de que la persona poseedora de esas llaves ya se encuentra en casa. Pero la cosa no queda ahí. Si conoces a alguien que posea un dispositivo de estas características podrás **mandar mensajes personalizados** de texto o de voz a cualquier objeto que esta persona tenga definido en su cuenta. De esta manera, al posar dicho objeto, se desencadenará la recepción del mensaje enviado mediante los altavoces del equipo.
Junto con el espejo se adjuntan **tres etiquetas inteligentes y dos conejitos Nabaztag** a los cuales podremos asociar igualmente cualquiera de las acciones disponibles. No nos ha gustado que la voz que nos da la bienvenida cada vez que se reconoce un chip se encuentre en inglés. ■

• Estos son los accesorios adicionales que podremos encontrar en el paquete de instalación.

Valoración 8,2
Calidad/Precio 8,5

CARACTERÍSTICAS
Lector de chips RFID y etiquetas inteligentes que permite asociar una serie de acciones predefinidas a cada uno de los dispositivos que integren una de estas etiquetas

CONTACTO
Violet
www.nabaztag.com

LO MEJOR Mir:ror es un dispositivo realmente original y su precio es bastante comedido. Incluye dos conejitos Nanoz:tags y tres sellos Ztamps vírgenes

LO PEOR El sistema de locución a veces resulta muy artificial. La interfaz de la aplicación se encuentra en ciertas ocasiones mal traducida

PRECIO 45 €

Una buena solución residencial/profesional para el acceso a Internet

SMC 7904WBRA-N

Eduardo Sánchez Rojo

Esta solución de SMC está dirigida a usuarios **residenciales y profesionales** que buscan un *router* de gama media-alta con el que disponer de conectividad a Internet. En el apartado WAN es compatible con **líneas asimétricas** del estándar **ADSL/ADSL2/ADSL2+**, con capacidad para sincronizar con hasta **24 Mbps**. Actúa también como punto de acceso inalámbrico con soporte para el borrador del estándar **802.11n**, que ofrece transferencias teóricas de hasta 300 Mbps. Además, cuenta con dos antenas visibles (y otras dos internas) para la tecnología MIMO, gracias a la cual mejoran las prestaciones y la cobertura.

Incorpora un cortafuegos con inspección de paquetes y detección de intrusiones, filtro web básico, Dynamic DNS, servidor DHCP y DNS. También integra WPS (*WiFi Protected Setup*), que permite configurar la conexión con sólo pulsar un botón del *router* e introducir una clave en el PC cliente.

En nuestras pruebas, la configuración y puesta en marcha fueron asequibles. Los enlaces WiFi ofrecieron una gran velocidad y cobertura, habituales en los nuevos modelos 802.11n. El único «pero» es que el *router* tenía una tendencia a **sincronizar a una velocidad muy alta** con la ADSL2+ de 20 Mbps usada en las pruebas. Es decir, no era demasiado exigente con la atenuación o nivel de ruido de la línea. Como resultado, la velocidad de acceso obtenida era superior a la de otros *routers* analizados. El problema es que con frecuencia se perdía la sincronización y era preciso reiniciarlo para seguir navegando. Por tanto, esto solamente representará un verdadero problema para los usuarios de ADSL con líneas ruidosas o situadas lejos de la central (con elevada atenuación). ■

Valoración 8,1
Calidad/Precio 7,9

CARACTERÍSTICAS
Router inalámbrico para acceso a Internet vía ADSL/ADSL2/ADSL2+. Dispone de un switch integrado de 4 puertos Ethernet 10/100 Mbps. Conectividad WiFi 802.11b/g/n con 3 antenas internas y otras tantas externas para la tecnología MIMO. Seguridad WEP/WPA/WPA2. Integra cortafuegos, detector de intrusos, detector de paquetes y otras funciones de seguridad. Dimensiones: 189 x 156 x 30 mm. Peso: 280 g

CONTACTO
SMC
www.smc.com / 91 352 00 40

LO MEJOR Su fácil instalación. Integra gran cantidad de funciones en un mismo equipo. Usa WPS para facilitar las conexiones inalámbricas

LO PEOR La carcasa extern. Las antenas no son extraíbles. Tiende a sincronizar a velocidades demasiado elevadas en ADSL2+

PRECIO 95 €

Mantén tu casa vigilada y observa su interior desde cualquier parte del mundo

Zaapa ZA-CIPRW IP Camera

Eloy García Almadén

Si necesitas disponer de un dispositivo de videovigilancia sencillo a un precio asequible, esta cámara puede ser un candidato perfecto. Se trata del modelo **ZA-CIPRW** de **Zaapa** y posee dos tipos de conexión: inalámbrica (compatible con los estándares **802.11 b** o **g**) y Ethernet. La cámara resulta muy sencilla de instalar, pudiendo asignarle una dirección estática o dinámica si tenemos habilitado DHCP e, incluso, existiendo la posibilidad de conectarla directamente a la red (sin necesidad de utilizar un *router* intermedio) gracias a que incluye un hardware específico para ello. También permite la configuración de un servicio **DDNS**. Asimismo, la interfaz de usuario es extremadamente sencilla (podremos controlar y visualizar hasta cuatro cámaras simultáneamente), siendo totalmente operativa desde Internet Explorer y disponiendo de varios perfiles de gestión dependiendo del tipo de usuario definido. Para redondear sus prestaciones, se ha incluido un **sensor de movimiento** que podremos «armar» en cualquier instante y recibir notificaciones de alarma en nuestro buzón de correo en caso de que se haya producido algún tipo de infracción, así como **cuatro leds infrarrojos** que permitirán conmutar al modo de **visión nocturna** de manera automática cuando se supere un determinado umbral de oscuridad. Como aspectos negativos, indicar que no se ha incluido la posibilidad de realizar un *zoom* de la imagen captada y que el algoritmo de encriptación WPA no es compatible con este producto. ■



• Podremos utilizar dos tipos de interfaces para conectar la cámara a la red: la inalámbrica y mediante RJ-45.

Valoración 8,5
Calidad/Precio 8,8

CARACTERÍSTICAS
Cámara IP de vigilancia para pequeños negocios o casas. Se encuentra monitorizada y posee leds de infrarrojos para visión nocturna y sensor de movimiento. Incluye soporte para su fijación y permite una conexión mediante RJ-45 y WiFi.

CONTACTO
Zaapa
www.zaapa.net

LO MEJOR Instalación sencilla. Software y manual en castellano. Interfaz de utilización muy intuitiva. Un precio muy ajustado

LO PEOR No puede conectarse a redes WiFi con algoritmo de encriptación WPA. No posee zoom ni micrófono incorporado

PRECIO 99,95 €

Una selección de las últimas propuestas de altavoces 2.0

La música sale de tu PC

Elige un par de los satélites que te proponemos y disfruta de la música almacenada en tu PC con una acústica a la altura de tus exigencias y sin renunciar al diseño.



Inmaculada Rico
Redactora



TrekStor Wireless SoundBox

Este sistema de **sonido inalámbrico** te permitirá escuchar la música guardada en tu ordenador desde cualquier lugar de la casa. Instala el altavoz **hasta 25 metros** como máximo del transmisor (una llave USB encargada de transferir el sonido del PC) y escucha tus canciones favoritas. El kit básico incluye dos dispositivos y el trasmisor, pero se pueden ir añadiendo **hasta 20 altavoces** (precio por **unidad 29,99 euros**). El equipo se conectan también a dispositivos móviles. ■

Wireless SoundBox
TrekStor
www.trekstor.de
PRECIO **49,99€**



Conceptronic CLLSPK20P

Dirigida a usuarios de **portátiles**, aunque también se acopla a cualquier sobremesa, esta propuesta destaca por su elegante diseño y la nitidez de sonido. Incluye el sistema **Click & Turn**, que consiste en hacer clic y girar para empezar a escuchar la música del PC, y **se puede apilar** para que adquiera una forma compacta y sea más fácil de transportar. ■





Creative GigaWorks T40 S. II

Compatibles con PC, Mac o reproductores MP3, la propuesta de Creative es la segunda generación, mejorada, de sus T40 originales. Pensados para una **audición profesional**, cuentan con controladores de graves y *tweeters* dispuestos en **configuración MTM** (medios-*tweeters*-medios). Los controles se ubican en el frontal del dispositivo para realizar los ajustes de forma más rápida y disponen de doble entrada de cable. ■

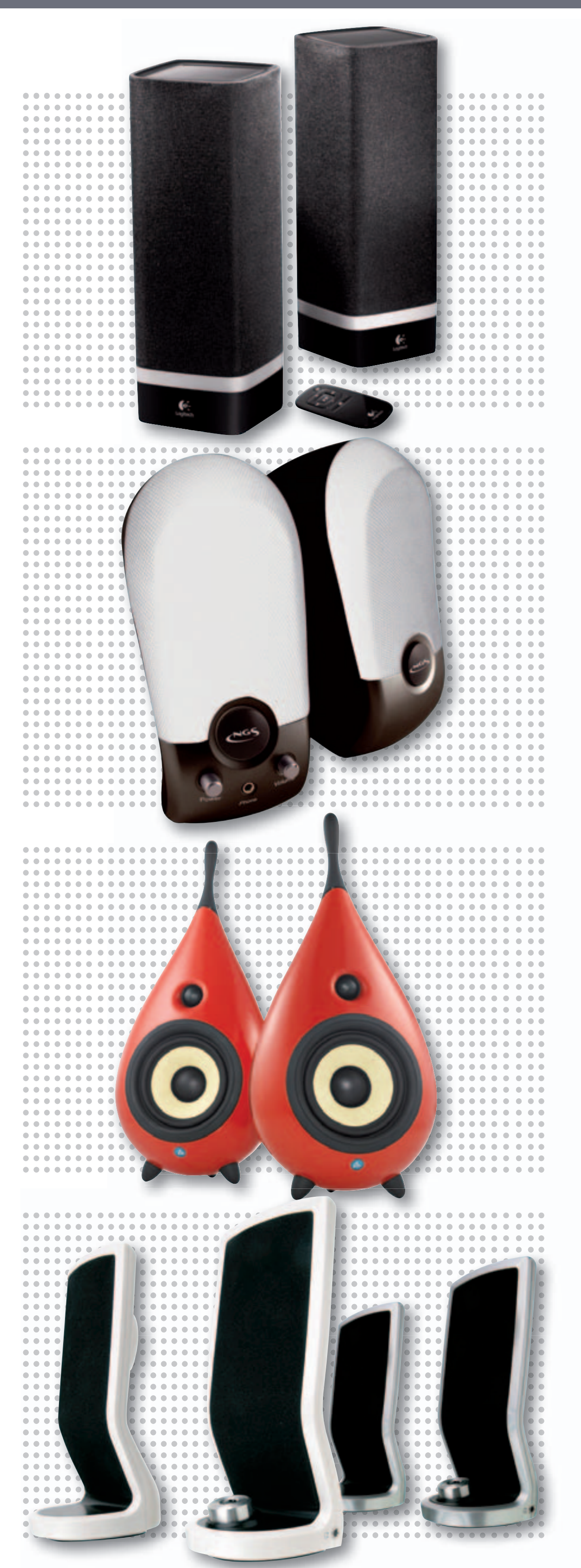




Hércules XPS 2.0 60

Perseguir la **alta fidelidad** es el objetivo de estos satélites compactos fabricados en **madera** y con revestimiento negro lacado y **rejilla metálica**. Los altavoces proporcionan un sonido equilibrado con unas frecuencias bajas palpables, que conseguirán que no eches de menos un *subwoofer*. Cuenta con **conectores para auriculares y** para dispositivos **MP3**. ■





Logitech Z-5

La conocida firma nos propone unos altavoces 2.0 para PC y Mac **omnidireccionales**, es decir, que distribuyen el sonido en todas las direcciones, consiguiendo un sonido envolvente y superior al que proporcionan los satélites estándar. Se conectan directamente vía **USB** y no necesitan de adaptadores externos ni baterías. Vienen con **control remoto.** ■



NGS SoundBand 200 Black

Con un elegante diseño en negro y con los controles en color plata, este par de altavoces han sido creados para acompañar al ordenador y ocupar el **mínimo espacio**. Ofrecen una **respuesta de frecuencia de 100-20 KHz** y un sonido potente que viene proporcionado por su amplificador integrado. Cuenta con **protección magnética** para evitar distorsiones y está provisto de entrada para auriculares. Lo mejor de la propuesta de NGS es el precio, pues la pareja de satélites no supera los 10 euros. ■

SoundBand 200 Black
NGS
www.ngs.eu
PRECIO **9,20€**

Podspeakers The Drop

El precio de estos **divertidos** altavoces harán pensárselo a más de uno, pero las prestaciones tecnológicas que los acompañan y el diseño se pagan. La firma dice que son técnicamente perfectos por sus dimensiones, su capacidad de transmisión **sin distorsión y sin vibración** y por sus materiales: **carcasa en ABS, conos en fibra kevlar** y **seda laminada...** ■



Rainbow Cobra 2.0

Tiene que haber dispositivos para todos los gustos y bolsillos, por eso, Rainbow nos propone unos baratísimos altavoces, pero sin renunciar al diseño. Con un **perfil plano** y alimentación **USB** (no necesita de adaptadores ni baterías), se dirigen principalmente a usuarios de **portátiles**. Su **estructura** está construida **en ABS** e incluyen **protección magnética**, además, el fabricante otorga una **garantía de tres años.** ■



Trust W. B. Stereo S. SP-4200

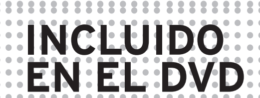
Altavoces **estéreo** inalámbricos con tecnología **Bluetooth** y pensados para ser transportados con el ordenador, pero también para reproductores MP3, iPod o cualquier teléfono móvil. Cuenta con botones frontales de control y **respaldo magnético** para fijarlos a un objeto metálico. Incluye funda protectora y cuatro pilas con una **duración de ocho horas.** ■

SP-4200
Trust
www.trust.com
PRECIO **79,95€**

Cuatro distribuciones a cual más interesante

Linux se adapta a cualquier terreno

Linux ha traspasado la barrera del PC y cada día se encuentra presente en un mayor número de dispositivos. Netbooks, smartphones y muchos otros se rinden al encanto del sistema operativo libre más extendido del planeta.





FEDORA 10
Contacto: Red Hat
http://fedoraproyect.org
UBICACIÓN EN EL DVD
Linux





Daniel Navarro Martínez
Colaborador

En las pasadas Navidades, pudimos observar el acercamiento de Linux al hogar a través de uno de los productos más codiciados durante esas fechas: el ultraportátil de bajo coste, más conocido como *netbook*. Tenía que llegar el momento en que comprarse un ordenador con Linux no fuera algo extraño; y es que, a pesar de que las marcas de informática más importantes como HP o Dell ya ofrecían alternativas con Linux enfocadas al usuario doméstico, estas soluciones todavía no contaban con popularidad suficiente para tener una presencia física destacable.

Un paseo por las mayores cadenas de electrónica e informática nos demuestra que, a día de hoy, ya se pueden adquirir una amplia variedad de ordenadores con Linux instalado de fábrica. El 2009 promete ser el año del despegue definitivo de un sistema que cuenta con una importante presencia en entornos empresariales y que, poco a poco, se va abriendo camino como alternativa más que interesante en el sector doméstico.



• El atractivo aspecto del escritorio del Intel Classmate resulta absolutamente ideal para ser usado en la enseñanza por los más pequeños.

En muchos dispositivos y en gran número de países

Uno de los grandes logros de Linux es que no se limita a los **ordenadores personales**. Día tras día, asistimos a una avalancha de lanzamientos de nuevos *gadgets* cada vez más sofisticados y con multitud de funcionalidades que, debido a su mayor complejidad, necesitan un sistema de control efectivo. En este sentido, Linux tiene, sin duda, una gran oportunidad de convertirse en un estándar, como parece demostrar el hecho de que cada día es más fácil encontrar artilugios tecnológicos gobernados por él. Este es el caso de algunos **routers inalámbricos** con *firmware* Linux, como el modelo Linksys WRT54GL. También lo encontramos en **lectores de libros electrónicos**, como en el popular Kindle de Amazon. Pero, sin lugar a dudas, el que será el dispositivo estrella



• **Contar con una pequeña distribución incluida en la placa base que te permita navegar por Internet, chatear o enviar e-mails será pronto muy común.**

este año es el **teléfono móvil** con Linux, a través de la plataforma Android, promovida por la Open Handset Alliance (OHA) que encabeza Google, del que ya se pueden encontrar modelos en algunas partes del mundo, por ejemplo, el G1 de T-Mobile que podremos adquirir en España en breve. En este sentido, cabe destacar la importancia de las últimas empresas adheridas al proyecto OHA: Asus, Sony Ericsson, Toshiba y Vodafone, entre otras, que nos hace vislumbrar un futuro muy prometedor para Linux en la telefonía móvil. Hoy no resulta muy arriesgado afirmar que, en unos años, todos tendremos un producto con Linux en nuestro hogar y quizá en nuestro bolsillo.

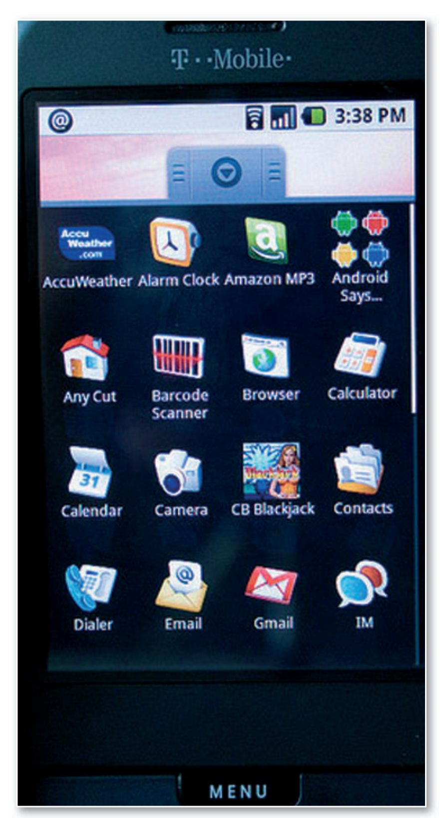
Paralelamente, debemos apuntar que, en algunas zonas del mundo, Linux es símbolo de progreso, destacando especialmente en países de economías ▶

Certifícate en Linux

Si echamos un vistazo a las ofertas en el área de sistemas de las páginas web de empleo más importantes, encontramos una demanda cada vez mayor de profesionales con conocimientos de Linux. Aunque la experiencia laboral sigue siendo el mejor garante, existen sistemas que permiten establecer los conocimientos de un profesional, llamados certificaciones, promovidas por lo general por empresas o instituciones que, a través de exámenes, otorgan un título que en ocasiones es un requisito imprescindible para acceder a un puesto de trabajo. En lo relativo a Linux, podemos destacar tres. **Red Hat** es probablemente la empresa que desde siempre ha dado mayor importancia a la formación. Así, podemos encontrar en su página **www.redhat.es/training** mucha información al respecto. Cabe destacar la gran calidad de su certificación **RHCE** (**Red Hat Certified Engineer**). Otra alternativa la propone **Novell**, ofreciendo un serie de titulaciones profesionales tanto de ingeniero como de

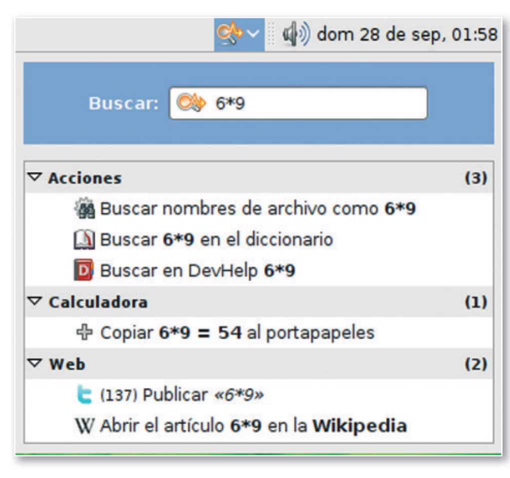


administrador con una buena variedad de contenidos. Todo en **www.novell.com/es-es/training/certinfo/**. Y, por último, **LPI** (**Linux Professional Institute**) es una organización neutral que cuenta con el respaldo de entidades como IBM y que ofrece tres niveles de certificación, cuyos conocimientos son aplicables a cualquier distribución Linux y que goza de un gran prestigio. Más en información en **www.lpi.org**.



• **Este año comenzaremos a ver multitud de dispositivos móviles con la tecnología Android basada en Linux.**

emergentes que lo consideran un elemento fundamental de su desarrollo tecnológico. Un buen ejemplo de ello lo encontramos en **China**, que desde hace tiempo está fomentando el uso de Linux en todo su territorio y del que salen más de 100.000 alumnos al año formados en tecnologías de software libre. Otro ejemplo lo tenemos en **Venezuela**, donde su gobierno ha encargado la compra de un millón de portátiles basados en el Intel Classmate con sistema operativo Linux destinados a promover el acceso de las nuevas tecnologías a los niños del país.



• **La miniaplicación Gnome-Deskbar permite lanzar rápidamente aplicaciones y búsquedas en el propio sistema o en motores de Internet.**

Las distribuciones ausentes

Existe un conjunto de distribuciones que, por motivos de espacio o disponibilidad de las mismas, no hemos podido incluir en la comparativa. De todas ellas, nos gustaría destacar las populares **Linux Mint** (**www.linuxmint.com**), **PCLinuxOS** (**http://pclinuxos.es/foro/**) y **MEPIS** (**www.mepis.org**), distribuciones de ámbito general que cuentan cada día con un mayor número de seguidores, y por supuesto **Slackware** (**www.slackware.com**) y **Gentoo** (**www.gentoo.org**) para los amantes del Linux más puro. **Debian** (**www.debian.org**) es la gran ausente de esta edición, a la espera de la salida de la próxima versión 5, que esperamos poder analizar en próximos números.

«Linux no se limita a gobernar ordenadores personales, sino que está presente en dispositivos tales como ebooks, routers o teléfonos móviles»

Características comunes a las cuatro distribuciones

Tras analizar cada una de las distribuciones que hemos escogido para formar parte de esta comparativa, podemos afirmar que la calidad de todas ellas es excepcional y que están a la altura de cualquier otro sistema operativo. Las cuatro, seleccionadas por su relevancia, son: Ubuntu 8.10, OpenSUSE 11.1, Fedora 10 y Mandriva One 2009.

Junto a las características que las definen, han aparecido elementos comunes, entre los que nos gustaría destacar la **versión 2.24 de Gnome** y sus interesantes novedades. También hemos comprobado cómo **KDE4** se presenta mucho más estable y aparece como opción en todas las distribuciones analizadas. La versión del **kernel** elegida por la mayoría es la **2.6.27**, que cuenta con mejoras en el aspecto de soporte de hardware y un nuevo sistema de archivos UBIFS. También encontramos la **versión 7.4 de X.org**, con soporte para dispositivos en caliente. **OpenOffice 3.0** es la *suite* ofimática favorita y es compatible con los nuevos formatos de Microosoft Office 2007.

Asimismo, no podemos olvidarnos de dos componentes que creemos de mucha utilidad: **DKMS**, que permite que los controladores del núcleo se compilen de forma automática tras una actualización de kernel, de tal forma que ya no lo tendremos que hacer nosotros de forma manual; y **PackageKit**, una herramienta que pretende unificar la interfaz de instalación para todas las distribuciones con independencia del sistema que usemos y que va adquiriendo popularidad.

Finalmente, uno de los objetivos que se han marcado en las nuevas iteraciones es conseguir que se carguen en el menor tiempo posible. Para la versión 10, Fedora ha anunciado una gran mejora en el tiempo de arranque, de igual forma que lo ha hecho Mandriva en su versión 2009.

La idea del **arranque rápido** ha llevado a marcas tan importantes como Asus o Gigabyte a incluir en algunos de sus modelos de placas base una pequeña distribución de Linux. Este es el caso de Express Gate de Asus que, en menos de cinco segundos, te permite navegar por Internet, chatear, ver imágenes, conectarte a Skype, etc. La intención de Asus es extender este sistema a todos sus productos. Marcas como HP, Lenovo o Dell están investigando el uso de sistemas de arranque rápido para incluirlo de serie en sus ordenadores.

Gnome, un escritorio completo

Como acabamos de comentar en las líneas precedentes, la nueva versión 2.24 del escritorio Gnome incluida en las cuatro distribuciones analizadas en este informe cuenta con una serie de novedades. En lo referente a comunicación, destaca la incorporación del **cliente de mensajería instantánea Empathy**, así como la versión 3 del **cliente de vídeoconferencia Ekiga**. Por su parte, en la gestión de archivos, encontramos un nuevo modo de vista compacta, así como la posibilidad de trabajar con pestañas, algo que consideramos muy útil y novedoso.

El **Deskbar** mejora sensiblemente con la inclusión de nuevas funcionalidades, como una calculadora o las búsquedas en Google. Entretanto, en el apartado de la productividad, contamos con un **gestor de tareas personal** que nos permitirá conocer el tiempo que dedicamos a realizar nuestras pequeñas actividades. También se incluye una mejora en la **administración de múltiples pantallas**. Finalmente, en el aspecto visual destaca un nuevo soporte para temas de sonido, así como un buen conjunto de fondos de escritorio. ■

Características de las distribuciones Linux analizadas









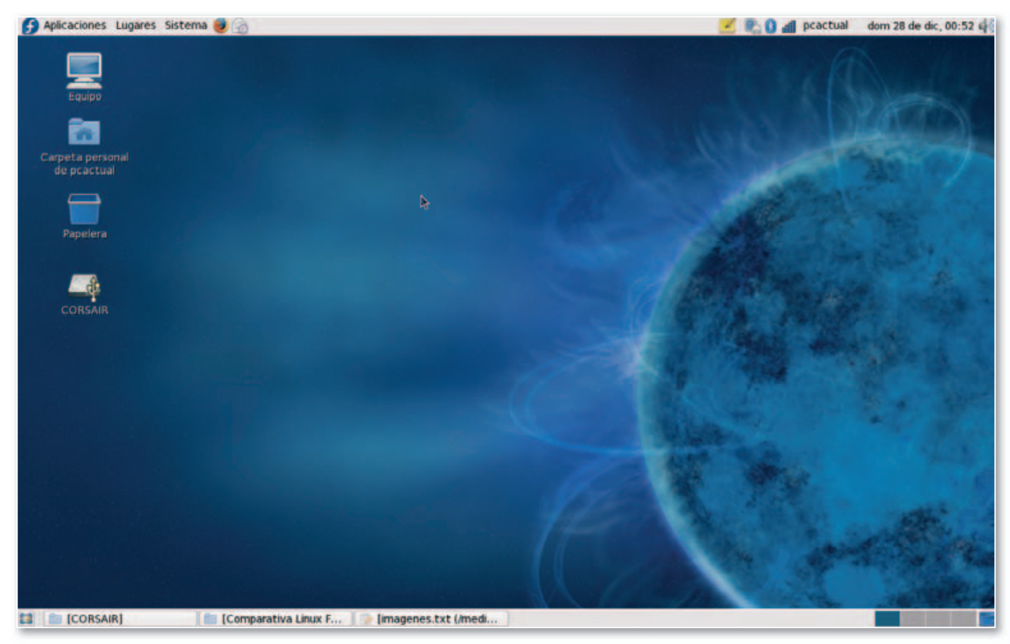
Distribución	Fedora 10	Mandriva 2009	Opensuse 11.1	Ubuntu 8.10
• Compañía	Red Hat	Mandriva SA	Novell	Canonical
• Precio	Gratuita	Gratuita	Gratuita	Gratuita
• Nombre de la versión	Cambridge	One	n.a.	Hardy Heron
• Web	www.fedoraproject.com	www.mandriva.com	www.opensuse.org	www.ubuntu.com
• Versión analizada	Gnome	KDE	KDE	Gnome
• Fecha de salida de Distribución	25-Nov-2008	09-Oct-2008	18-Dic-2008	30-Oct-2008
Características				
• Instalación desde versión anterior	Internet y CD	Internet y CD	Sólo CD	Internet y CD
• Forma instalación que hemos utilizado	Gráfica guiada	LiveCD	Gráfica guiada	LiveCD
• Instala software propietario	Opcional	Sí	No	Opcional
• Lee NTFS y escribe NTFS	Sí	Sí	Sí	Sí
• Instalación de Paquetes	RPM	RPM	RPM	Deb
• Versión kernel	2.6.27	2.6.27	2.6.27	2.6.27
• Versión X.org	7.4	7.3	7.4	7.4
• Versión KDE	4.1	4.1.2	4.1.3	4.1.2
• Versión Gnome	2.24	2.24	2.24	2.24
• Navegador p.d.	Firefox 3.0.4	Firefox 3.0.3	Firefox 3.0.4	Firefox 3.0.3
• Cliente de correo p.d.	Evolution	Kmail 1.10.1	Kmail 1.10.3	ThunderBird
• Explorador de archivos	Nautilus 2.24.1	Dolphin	Dolphin	Nautilus 2.22.2
• Paquete Ofimático	OpenOffice 3.0	OpenOffice 3.0	OpenOffice 3.0	OpenOffice 3.0
• Soportado hasta	Enero 2010	Abril 2010	Enero 2011	Abril 2010
Rendimiento				
• Dificultad Instalación	Fácil	Muy fácil	Fácil	Muy fácil
• Reconocimiento de Hardware	Muy bien	Excelente	Muy bien	Excelente
• Resolución de dependencias	Muy bien	Muy bien	Muy bien	Excelente
• Actualización entre versiones	Muy bien	Bien	Muy bien	Excelente
• Panel de Control	Muy bien	Bien	Excelente	Bien
• Ayuda Offline / Online	Muy bien	Bien	Muy bien	Excelente
• Integración en redes Windows	Excelente	Bien	Excelente	Bien
• Estabilidad	Muy bien	Muy bien	Excelente	Excelente
• Comportamiento Global	Muy bien	Muy bien	Muy bien	Excelente
Entorno				
• Adecuado para el hogar	8,36	7,91	8,45	9,27
• Adecuado como workstation	8,27	7,73	8,82	8,73
• Adecuado como servidor	7,9	7,81	8,67	8,86
Calificación				
Valoración	**8,2**	**7,8**	**8,6**	**9,0** PRODUCTO RECOMENDADO PC actual / COMPRA RECOMENDADA PC actual
Calidad / Precio	**8,2**	**7,8**	**8,6**	**9,0**

Valoración por secciones

Como se puede ver en la tabla, para valorar las cuatro distribuciones, se ha tenido en cuenta el trabajo de sus diferentes características en tres entornos: hogar, trabajo y como servidor. Así, la nota media, que hemos redondeado para simplificarla, se ha calculado con las tres notas independientes. Según este cálculo, Ubuntu es la solución perfecta para el hogar y para emplear como servidor, mientras Opensuse resulta ideal en un entorno de trabajo.

Lo mejor de la empresa Red Hat en versión Open Source

Fedora 10



• El nuevo tema de escritorio Bask in the Blue Sky es uno de los más espectaculares que hemos visto hasta el momento.



Valoración 8,2
Calidad/Precio 8,2

CARACTERÍSTICAS
Distribución Linux disponible para diversas plataformas i386, AMD64 y PowerPC y en varios formatos CD, DVD y LiveCD

CONTACTO
Red Hat
www.fedoraproject.org

LO MEJOR Nuevo sistema de arranque gráfico. Estilo visual impactante. Panel de control completo

LO PEOR Tiempo de vida muy limitado y algunos fallos por mejorar

PRECIO Gratuita

En una entrevista reciente, Max Spevack, director del proyecto Fedora, afirmaba que aproximadamente dos tercios de los paquetes incluidos en Red Hat eran mantenidos por la comunidad alrededor de Fedora y sacaba como conclusión que, en caso de no existir esta, Red Hat se vería en serios problemas para poder cubrir ese trabajo. Esta sorprendente afirmación es, sin duda, un buen ejemplo de cómo el Open Source puede ser beneficioso para las empresas. Por una parte, Red Hat aporta todo un equipo de profesionales para crear una distribución totalmente gratuita y libre en beneficio de Linux. A cambio, recibe la aportación desinteresada de una comunidad que ayuda a mantener toda su infraestructura. Este ejemplo es representativo de la tendencia que está viviendo el mundo tecnológico en los últimos tiempos, en el que cambia el modelo de venta de producto por el de soporte.

Nos gustaría destacar de Fedora y, por extensión, de Red Hat, el gran aporte a nivel propio que realiza a Linux. Sin duda, es una de las distribuciones más significativas y de mayor relevancia, sin la cual hoy no se habrían desarrollado, como lo han hecho, algunos de los proyectos más emblemáticos de software libre.

Cambios atractivos

La primera mejora de esta edición la encontramos en el instalador **Anaconda**, que añade la posibilidad de enviar errores directamente al sistema **Bugzilla**. Aunque probablemente lo más llamativo que encontraremos en esta iteración sea **Plymouth**, que sustituye a RHGB como sistema gráfico de arranque y que nos muestra una bella animación al tiempo que Fedora se va cargando. Sin duda, Fedora apuesta fuerte por el aspecto visual y así lo demuestra el tema de escritorio por defecto, de nombre **Solar**, que nos encontraremos una vez se haya cargado todo el sistema.

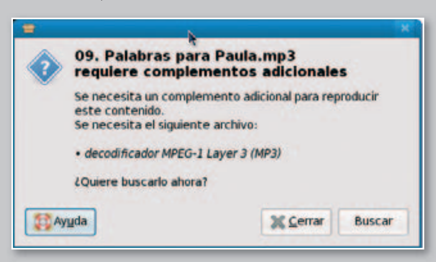
Internamente, nos gustaría destacar una serie de cambios muy en la línea de otras distribuciones, como el *kernel* elegido, la versión **2.6.27**, que cuenta con algunas mejoras, como soporte para *webcams* y conectividad; así como el escritorio, **Gnome 2.24**. Otra novedad la encontramos en **Package Kit**, que incluye en esta edición una nueva funcionalidad que permite instalar códecs de forma automática si así lo necesitamos. También se ha añadido una nueva herramienta de auditoría de seguridad llamada **SecTool**, que permitirá realizar una búsqueda de vulnerabilidades en nuestro sistema a fin de prevenirlos. Para navegar por Internet, nos encontraremos con la versión **3.0.4** de **Firefox** y el cliente de correo **Evolution**. ■



• Anaconda, el instalador de Fedora, vuelve a ser el más completo. Aparte de permitir encriptación o soportar ext4, enviará los errores a Bugzilla.

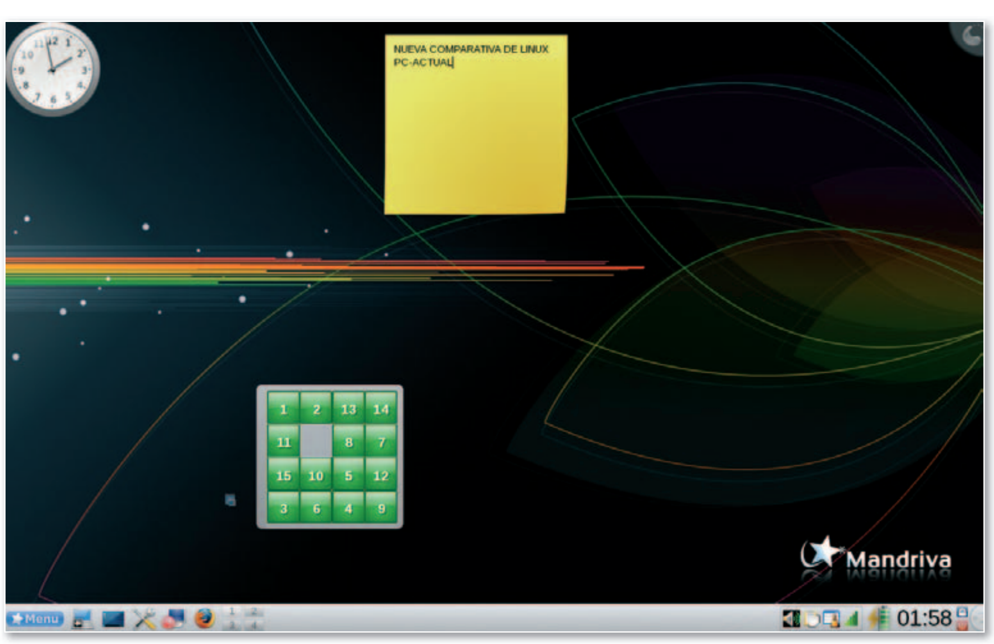
Package Kit y los códecs multimedia

Muchas veces, por la falta de un códec determinado, nos habremos encontrado con un problema a la hora de reproducir un archivo multimedia. En la versión 10 de Fedora, Package Kit se encargará de instalar aquellos códecs que necesitemos y que no tengamos cargados. Eso sí, no tendremos acceso a aquellos que, por ser propietarios, no aparezcan por defecto en los repositorios.



Esta distribución es considerada ideal para comenzar a utilizar Linux

Mandriva Linux One 09



• Mandriva ha esperado a esta versión 2009 para incluir la versión 4 de KDE. El resultado es un escritorio estable en el que están presentes diversos efectos.

Valoración	7,8
Calidad/Precio	7,8

CARACTERÍSTICAS
Disponible en varias plataformas i386, AMD64 y soporte para muchas otras. LiveCD con posibilidad de instalación en disco duro

CONTACTO
Mandriva
www.mandriva.com

+ LO MEJOR Excelente reconocimiento de hardware. Entorno amigable e intuitivo. Todo listo para trabajar tras la instalación

– LO PEOR En caso de fallo, la ayuda es insuficiente. No destaca en entornos profesionales

PRECIO **Gratuita**

Mandriva es una de las mejores distribuciones para usuario final que hemos analizado en esta comparativa, y lo ha demostrado siendo una de las primeras en adaptarse a los nuevos *netbooks*, como en el caso de su **versión para** los modelos **Asus Eee PC**, **Acer Aspire One** o **MSI Wind**, y ser una de las tres elegidas por Intel para ser usadas en sus ordenadores **Classmate** (**www.classmatepc.com/**). Destinada claramente a un usuario final que no necesita tener conocimientos de Linux, los diseñadores de Mandriva ponen de manifiesto su saber hacer a la hora de crear una distribución atractiva y de fácil uso, lo que la convierte en una candidata ideal para **probar Linux por primera vez**.

La versión que analizamos es Mandriva Linux One, que destaca por ser gratuita y por contener todo tipo de software propietario, lo que nos permitirá visualizar páginas web con Flash o Java, acceder a ciertos formatos de audio y vídeo, usar *drivers* de ATI y NVIDIA y disponer de *firmwares* para tarjetas inalámbricas Intel, entre otros.

Todo es mejorable

Las primeras mejoras que observamos en esta versión aparecen en el instalador **DrakX**, basado en Webkit, que es más claro y sencillo. Una vez terminada la instalación, Mandriva se encarga de borrar aquellas librerías innecesarias, lo que posibilita obtener un mayor rendimiento y reducir el tiempo de carga y el espacio en disco. También se ha automatizado la gestión de paquetes, de tal forma que, tras la instalación, se configurarán los repositorios de forma automática. Sin embargo, el cambio más importante de esta edición es la inclusión de **KDE4** en su versión **4.1.2**, con todo lo que esto conlleva, destacando **Plasma** y los **plasmoids**, el gestor de archivos **Dolphin**, el visor de documentos **Okular** y el reproductor multimedia **Dragon**. Otra de las mejoras más llamativas la encontramos en el panel de control, muy bien organizado y, sin duda, mucho más claro y preciso. Esta iteración 2009 también incluye la versión **2.6.27** del *kernel*, se mantiene la versión **7.3** de **X.org** y no faltan los efectos 3D gracias a **Compiz Fusion**. La *suite* ofimática elegida es **OpenOffice 3.0** y el navegador por defecto **Firefox 3.0.3**, siendo el cliente de correo usado **Kmail**. ■



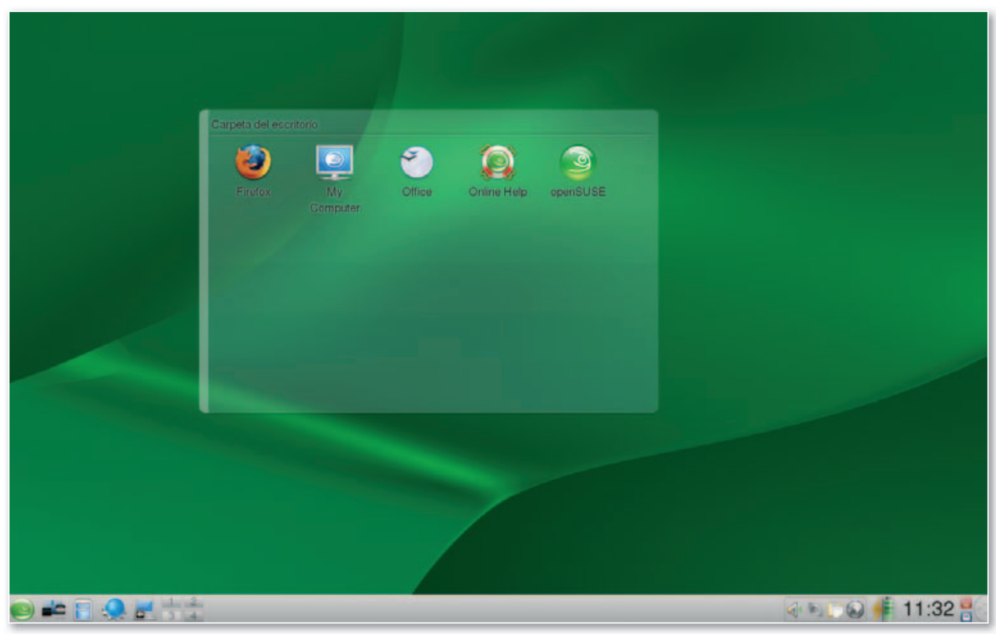
• El panel de control de One está mejor organizado que en versiones anteriores y con él podremos acceder a cualquier parte del sistema.

Otras versiones de Mandriva

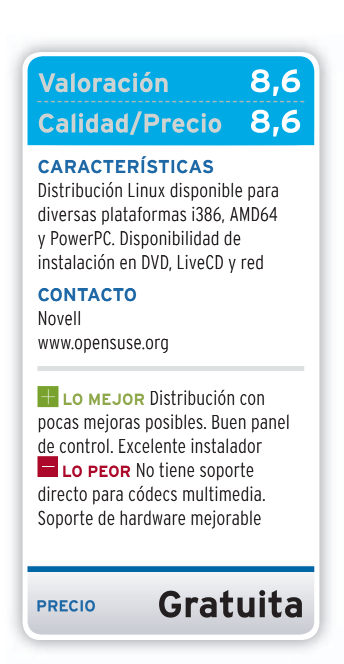
Al mismo tiempo que la One, Mandriva saca al mercado otras tres ediciones. **Free** es el nombre de una variación de One que no incluye software propietario y que es la elección perfecta para aquellos amantes del software libre. **Powerpack** es la edición de pago de Mandriva, idéntica a la versión One pero incluyendo algunos extras para hacer más atractiva su compra. Por ejemplo, incorpora una suscripción a **Cedega**, que te permite jugar a distintos títulos para Windows, o varios códecs de audio y vídeo comerciales. Por último, Mandriva **Flash** es una distribución LiveCD cargada en un *pendrive* de 8 Gbytes con la que podrás arrancar un sistema completo sin necesidad de instalación y que podrás llevar donde quieras.

Una solución muy polivalente que hereda la grandeza de un clásico

OpenSUSE 11.1



• **Con Folder View podremos ver una lista de carpetas dentro de un plasmoide.**



Valoración 8,6
Calidad/Precio 8,6

CARACTERÍSTICAS
Distribución Linux disponible para diversas plataformas i386, AMD64 y PowerPC. Disponibilidad de instalación en DVD, LiveCD y red

CONTACTO
Novell
www.opensuse.org

+ LO MEJOR Distribución con pocas mejoras posibles. Buen panel de control. Excelente instalador
– LO PEOR No tiene soporte directo para códecs multimedia. Soporte de hardware mejorable

PRECIO **Gratuita**

Novell ha sido una de las empresas tecnológicas más relevantes de los últimos lustros. Especializada en sistemas operativos en red, vivió uno de sus mejores momentos con el sistema operativo **Netware**, que tuvo mucha relevancia y en su momento llegó a ser el monopolio en servidores, con servicios de red y *workstations*, hasta que fue desbancado por Windows NT a finales de los 90. Sin embargo, Novell vislumbró el potencial de Linux, que poco a poco se iba haciendo fuerte en el mercado de servidores, fijándose en concreto en **SuSe**, una distribución alemana muy extendida, con muy buenas prestaciones y que se podía adquirir en tiendas. A principios de 2004 la compró y meses después liberó una versión llamada OpenSUSE. Hoy en día, las ganancias de Novell dependen en su mayor parte de los servicios ofrecidos a través de soluciones profesionales cuya base es SuSe Linux.

En general, lo que podemos encontrar al instalar una distribución OpenSUSE es un sistema operativo bastante maduro, respaldado por Novell, con toda la experiencia de Netware y preparado para responder a todas las necesidades tanto de una empresa como de un particular. No es de extrañar, pues, que HP, el mayor fabricante de ordenadores personales, haya elegido a SuSe como distribución a instalar en algunos de sus modelos más recientes.

Un vistazo a las novedades

Muy en la línea de la versión 11, esta nueva edición cuenta con un atractivo y completo instalador **YaST2**, que incluye una mejora en la herramienta de particionamiento. Otra novedad la descubrimos a la hora de entrar en el sistema, puesto que incorpora la posibilidad de usar un **escáner de huellas** digitales para acceder a nuestra cuenta. Una vez dentro, nos encontraremos con un entorno elegante basado en el escritorio **KDE 4.1.3.** destacando un nuevo **plasmoide Folder View**, que permite visualizar un conjunto de carpetas y el reproductor multimedia **Amarok 2.0**. Internamente, esta versión de OpenSUSE cuenta con el **kernel 2.6.27** y el renovado **networkmanager 0.7**, con algunas mejoras en cuanto a compatibilidad con tarjetas 3G y también con redes privadas virtuales (VPN). El navegador por defecto que halaremos es **Firefox 3.0.4** y el cliente de correo **Kmail**. Cabe destacar la inclusión del paquete **OpenOffice.org 3.0** con novedades como la compatibilidad con los nuevos formatos de Office 2007. ■



• **Cada día es más sencillo instalar Linux, no hay más que echar un vistazo a las últimas herramientas gráficas de instalación para darse cuenta.**

Mono, una herramienta para programadores



Linux es una buena plataforma para programar. Así lo demuestran algunos desarrollos como **Mono**, un proyecto libre para la creación de herramientas que permitan a los desarrolladores implementar aplicaciones compatibles con el entorno de programación **.Net** de Microsoft. Esta *suite*, que cuenta con un notable éxito, fue desarrollada por **Ximian** y, tras su adquisición por parte de Novell, es desarrollada por esta última. OpenSUSE, entre otras, ofrece un completo entorno Mono para desarrolladores.

Una vez más, los chicos de Canonical cuentan con la mejor distro

Ubuntu 8.10







• Compiz Fusion se puede habilitar sobre la versión 8.10 de Ubuntu.

Valoración	9,0
Calidad/Precio	9,0

CARACTERÍSTICAS
Distribución Linux disponible para diversas plataformas i386, AMD64 y soporte para muchas otras. LiveCD con posibilidad de instalación en disco duro y desde Windows

CONTACTO
Canonical
www.ubuntu.com

LO MEJOR Una gran comunidad de apoyo. Fácil de usar y de actualizar. Reconocimiento de hardware

LO PEOR Panel de control no organizado. Temas de escritorio más bien escasos. Diseño espartano

PRECIO Gratuito

Ubuntu es protagonista de la historia más reciente de Linux, habiéndose convertido con toda probabilidad en la distribución más popular del momento. Para entender el éxito de Ubuntu, hay que remontarse algunos años atrás. La primera versión de Ubuntu, la **4.10**, salió a finales de 2004. Canonical había elegido **Debian** para ser la base de su nueva distribución y fue sin duda un gran acierto debido la calidad y la estabilidad de aquella.

El primer objetivo de Ubuntu fue conseguir la **mayor compatibilidad posible con el hardware** del momento, siendo una tarea que aún a día de hoy no es nada fácil por la falta de apoyo de los fabricantes de hardware. Las primeras versiones de esta solución destacaban por ser muy compatibles, superando a algunas distribuciones veteranas. El segundo objetivo que se planteó Canonical fue tratar de combatir la frustración que sienten los usuarios cuando se encuentran con un problema en Linux que no saben resolver. De esta manera, comenzaron a trabajar en un **sistema web de ayuda basado en wiki**, con mucha participación, capaz de resolver cualquier duda. A día de hoy, Ubuntu cuenta con el mejor sistema de ayuda *on-line*, tanto directa como indirectamente, a través de cientos de páginas web y blogs y, por supuesto, con la inestimable participación de Google.

Ubuntu ha sabido encauzar sus recursos, que de salida fueron muy altos debido al apoyo económico de su fundador **Mark Shuttleworth**, y es, a nuestro parecer, una gran elección.

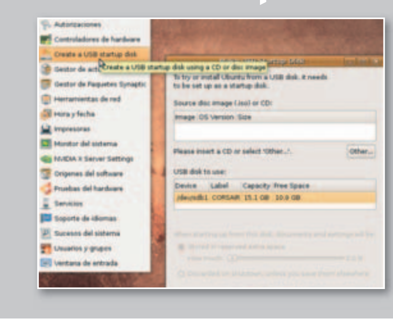
Por dentro

Una primicia que nos encontraremos tras la instalación de la iteración 8.10, que no ha variado mucho desde la última edición, es que se creará una **cuenta de invitado**, que podrán usar nuestro conocidos. Internamente, una gran novedad es la inclusión de **DKMS**, que se encargará de compilar automáticamente los módulos de *kernel* cada vez que haya una actualización. Otra mejora la encontramos en la privacidad. Los usuarios de Ubuntu podrán **encriptar carpetas** para evitar la mirada de curiosos. Esta edición cuenta con la versión **2.6.27 de kernel** y **X.org 7.4** con interesantes mejoras en cuanto a compatibilidad de hardware. **Gnome 2.24** es el entorno de escritorio elegido y destaca, entre otras cosas, la posibilidad de usar pestañas en **Nautilus**. En el apartado de comunicaciones, **Network Manager 0.7** ofrece una mayor compatibilidad con tarjetas 3G, y **Samba 3.1** añade soporte para IPv6, PPPoE y mejora sensiblemente la compatibilidad con entornos Windows. El navegador por defecto incluido es **Firefox 3** y nuestro el cliente de correo **Thunderbird**. En el apartado ofimático, contamos con la *suite* **OpenOffice 3.0**. ■



• Una nueva utilidad nos permitirá encriptar nuestras carpetas para así conservar nuestros datos a salvo de curiosos.

Crea en un pendrive autoarrancable



Una novedad que encontrarás en esta versión es la posibilidad de crear un *pendrive* autoarrancable. Esta opción se encuentra en **Sistema/Administración/Create a USB startup disk**. Se abrirá una ventana y tras completar un formulario, se instalará un sistema completo Ubuntu en tu *pendrive* que te podrás llevar a cualquier parte.

La opinión de PC Actual

CADA UNA TIENE SU PUNTO FUERTE



Linux se ha convertido en una alternativa real a cualquier otro sistema operativo del mercado. Han quedado atrás las épocas en las que la falta de reconocimiento de hardware era el principal escollo con el que se enfrentaba un usuario que deseaba probar este entorno. A día de hoy, con un soporte suficiente y con un cada vez mayor apoyo de los fabricantes de hardware, resulta bastante difícil encontrar una excusa para no reservar unos «gigas» en nuestro disco duro e instalarnos alguna de las distribuciones disponibles. Así las cosas, es predecible el importante papel que el futuro depara a Linux. Dejando atrás 2008 como el año en el que los escritorios virtuales tridimensionales fueron los protagonistas, en este nuevo año se plantean nuevos retos, tales como la mejora del rendimiento general y, más concretamente, del tiempo de arranque del sistema, que ha sido y va a ser protagonista en las siguientes ediciones.

Elección reñida

Para dar a una distribución de Linux como ganadora, hemos analizado las partes más importantes del sistema. Sabemos que es una tarea difícil, ya que cada una de las protagonistas de esta comparativa cuenta con ciertas ventajas y desventajas según el uso que le vayamos a dar. Por poner un ejemplo, un usuario doméstico encontraría en **Mandriva** una distribución perfecta para empezar y, al mismo tiempo, no sería descabellado que se decidiese por **OpenSUSE** para su trabajo.

Por otra parte, somos conscientes de que cualquiera de las soluciones analizadas en el presente informe se puede adaptar a cualquier entorno con una acertada configuración. Para nosotros, una distribución debe resultar apta para un usuario doméstico, adaptable a un entorno profesional y con un buen rendimiento cuando trabaje como servidor. Bajo estas premisas, encontramos que nuevamente **Ubuntu** se hace con el galardón de ganadora, seguida muy de cerca por **OpenSUSE**. Juntas reúnen las mejores cualidades posibles en distintas áreas.

En particular, **Ubuntu** avanza en el buen camino con una distribución completa, funcional e intuitiva. Sin embargo, debería mejorar el panel de control, que brilla por su ausencia, e indudablemente el aspecto estético. **OpenSUSE**, por su parte, es una distribución integra, destaca en todos los aspectos y resulta difícil encontrarle pegas. A pesar de ello, cosechando una buena puntuación como *workstation*, le faltan algunos detalles para superar a otras propuestas en entornos domésticos.

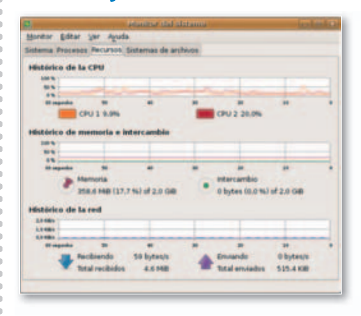
Entretanto, **Mandriva** es un desarrollo ideal para principiantes. Incluye todo lo necesario para que no nos tengamos que preocupar por nada, quizá es el mejor candidato para un ordenador de salón. Sin embargo, no aporta mucho en otros entornos y el soporte es un poco escaso.

Finalmente, **Fedora**, como no podía ser de otra manera, nos ha sorprendido con una distribución agradable y orientada a todos los públicos, aunque hemos notado ciertos problemas a la hora de realizar algunas actualizaciones. No nos ha gustado mucho el escaso año de soporte que ofrece, haciéndola no apta para servidores o *workstations*. ■

LO MEJOR

Su estabilidad

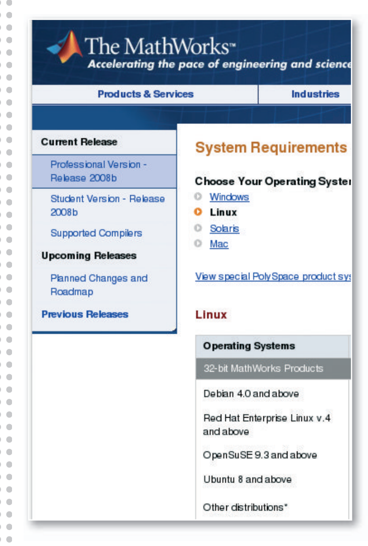
La estabilidad de Linux es, sin duda, una de las grandes bazas de estas soluciones. Con Linux, podremos disfrutar de un sistema razonablemente rápido, cuyo rendimiento no se verá alterado a lo largo del tiempo. Otro factor es que su menor y mejor uso de recursos hacen de él el candidato ideal para alargar la vida de nuestros equipos más antiguos.



LO PEOR

Falta de software

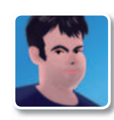
El apoyo de las compañías de software es todavía muy reducido. Aunque existen herramientas como Wine, CrossOver o Cedega, que permiten ejecutar programas destinados a otros sistemas, lo cierto es que no contar con software nativo para Linux hace muy difícil la elección de este sistema operativo para uso general.



9 programas para estar organizados

Cada foto en su sitio

Para mantener ordenadas nuestras colecciones de fotografías, realizar algún retoques y compartirlas no tenemos por qué desembolsar ni un euro.



Miguel Ángel Cuevas
Colaborador

Si el mes pasado os traíamos una comparativa de programas comerciales de edición de imágenes, esta vez hemos querido ir un poco más allá (o más acá, según se mire) presentando aplicaciones para organizar nuestras colecciones de forma gratuita. Están pensadas para usuarios que no quieren gastarse un euro porque no necesitan hacer grandes retoques, pero sí tener organizadas sus colecciones de imágenes y crear algún que otro álbum para compartirlo con familia y amigos. Y es que, si bien hace unos pocos años este tipo de programas solían ser igualmente comerciales, la evolución ha hecho que las cosas cambien.

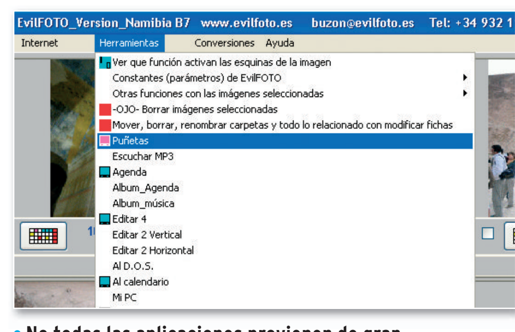
Replanteándose los productos

Hace más de dos años que hicimos la última comparativa de software de gestión de imágenes y, desde entonces, como decimos, muchas cosas han cambiado. Al auge de las cámaras digitales y la inevitable cantidad de fotos almacenadas en nuestros discos duros se han añadido las posibilidades de la banda ancha, la Web 2.0. y las aplicaciones asociadas a ella. Así, firmas eminentemente





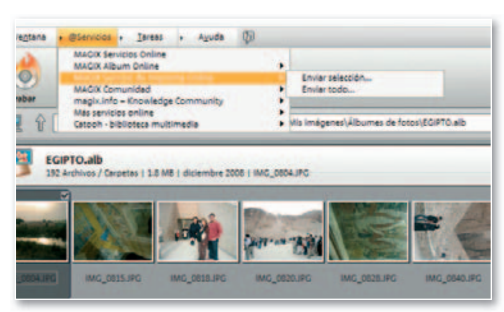
SOFTWARE DE GESTIÓN
Incluimos los nueve programas gratuitos analizados en la presente comparativa
UBICACIÓN EN EL DVD
Especial organizadores fotográficos



• **No todas las aplicaciones provienen de grandes firmas o estudios de desarrollo. Algunas están desarrolladas por una sola persona o un pequeño estudio y tienen un carácter claramente freeware.**



• **Las opciones para realizar proyectos con nuestras fotos son más bien escasas dada la gratuidad de la aplicaciones, pero se agradece que algunas de ellas ofrezcan interesantes posibilidades.**

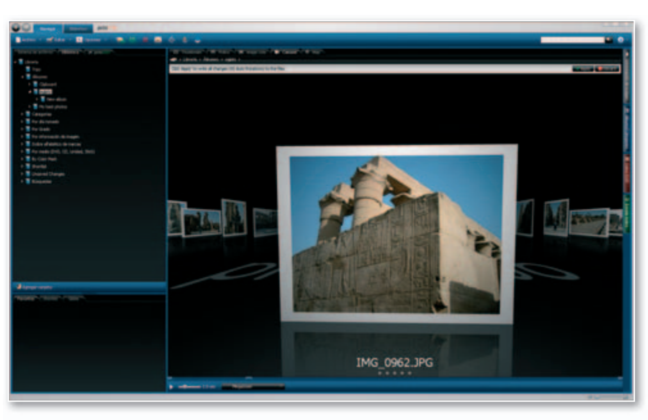


• **Algunos de los programas analizados ofrecen servicios on-line tan interesantes como la posibilidad de obtener copias impresas en nuestra casa.**

conocidas y comerciales, como puedan ser **Adobe** o **Magix**, se han replanteado su gama de productos dedicados a las fotografías (una de las grandes protagonistas de la Red). Tratar de seguir vendiendo un software para organizar las fotos, hacerles pequeños retoques y crear álbumes que luego subimos a Internet resultaría absurdo cuando se trata de acciones que bien se pueden realizar gracias a cientos (si no miles) de aplicaciones gratuitas que pululan por la Web. El resultado obvio es que han decidido ofrecer estos productos de forma gratuita, aunque descargándolos de las opciones más «jugosas», como pueden ser la creación de proyectos del tipo calendarios, tarjetas de felicitación, etc., que ahora sólo se ofrecen previo pago en sus herramientas comerciales inmediatamente superiores (y que serían básicamente las que vimos el mes pasado). Otros como **Corel** o **H&M Software** han hecho lo propio, pero ofreciendo versiones capadas de sus programas comerciales, algo que hemos censurado en nuestras valoraciones. Incluso, en el caso de **Corel MediaOne Starter**, lo descartamos de la comparativa al ver que, desde un principio, no disimulaba lo más mínimo estas intenciones.

Herramientas de coste cero

Y es que nuestra intención era ofreceros herramientas totalmente gratuitas, lo cual ha centrado nuestra elección a favor de los nueve productos que tenéis a continuación; aunque tras su análisis descubriéramos que alguno más no andaba muy lejos de las intenciones mostradas por el software de Corel (de forma mucho más disimulada, eso sí). Entre nuestros «elegidos para la gloria», encontramos también varias herramientas que podríamos denominar de carácter *amateur*, es decir, con una clara vocación *freeware*, de producto hecho por una sola persona o por un pequeño estudio de desarrollo; aunque en algunos casos también ha- ▶



• **La posibilidad de ver las fotos con efectos 3D es única de una de los herramientas analizadas, que destaca por su estilo moderno muy relacionado con la Web 2.0.**

Opciones profesionales

Hemos recalcado que estamos hablando de herramientas gratuitas en buena parte porque están dirigidas a usuarios que no necesitan hacer grandes cosas con sus fotos más allá de mantenerlas en orden y realizar pequeños retoques. Sin embargo, el ámbito profesional es lógicamente diferente y conviene destacar que la evolución del mercado de la que hemos hablado también ha hecho que hubiera importantes cambios en este campo. Así, se han popularizado las aplicaciones que permiten controlar todo el flujo de trabajo con las imágenes desde la importación al ordenador hasta la salida. De este modo, los fotógrafos cuentan con una sola herramienta para organizar sus fotos, editarlas (con amplias opciones de corrección de imágenes, pero sin pasar al ámbito del diseño gráfico) y crear proyectos con ellas, facilitando en mucho su trabajo sobre todo en agilidad. En este ámbito, dos gigantes



mantienen una lucha sin cuartel a través de **Adobe Lightroom** (**www.adobe.com/es/products/photoshoplightroom**) y **Apple Aperture** (**www.apple.com/es/aperture**) ambos en su segunda versión y sólo disponible para Mac el segun-



do de ellos. Se trata de completas herramientas que deberíamos conocer si nuestras intenciones van más allá de las declaradas en esta comparativa.

Características de los programas analizados

Ganador VALORACIÓN PC actual

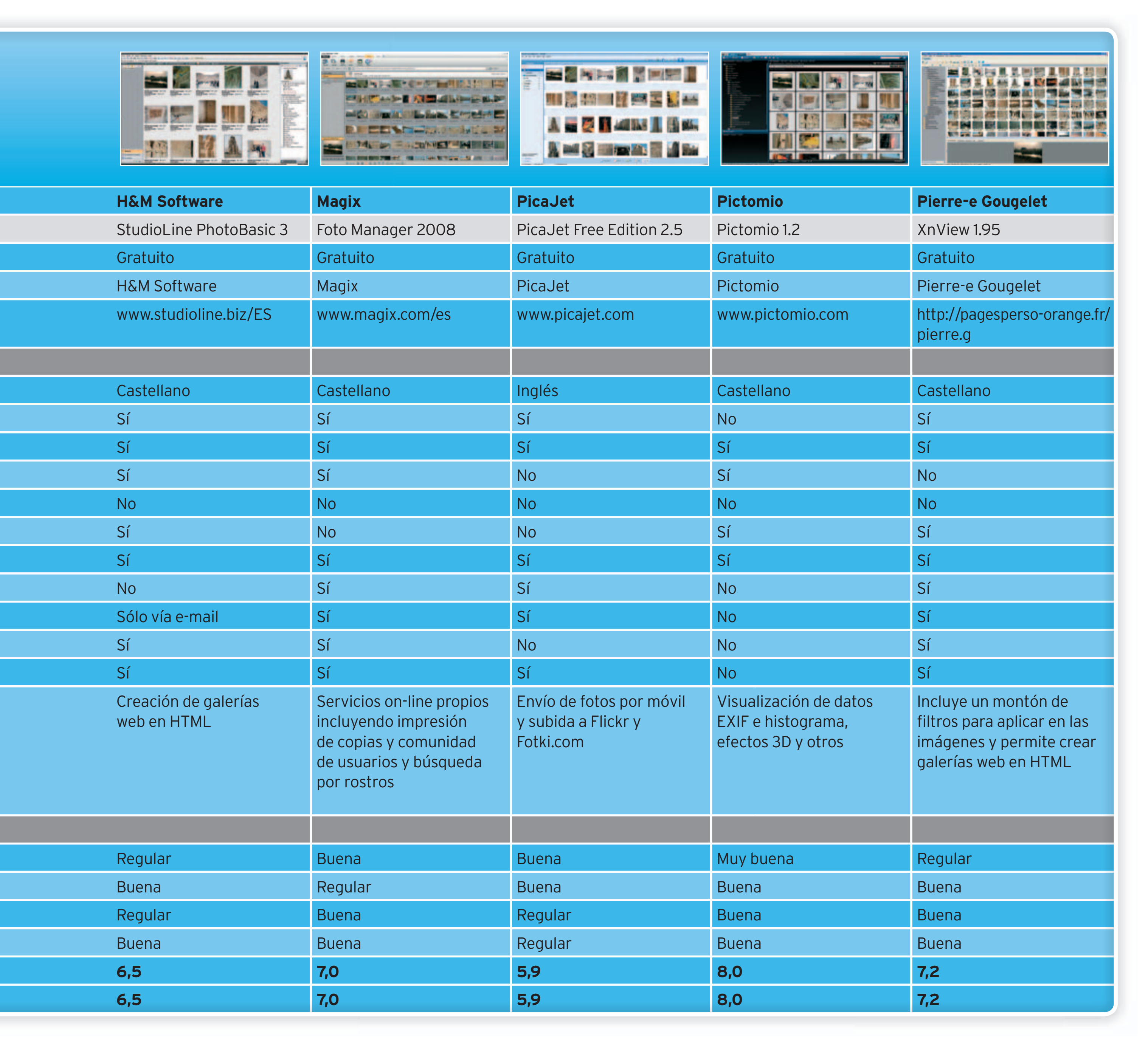
Desarrollador	Adobe	Evil Electrónica	FastStone	Google
• Producto	Photoshop Album	EvilFOTO Namibia B7	Image Viewer 3.2	Picasa 3
• Precio	Gratuito	Gratuito	Gratuito	Gratuito
• Contacto	Adobe	Evil Electrónica	FastStone	Google
• Web	www.adobe.es	www.evilfoto.es	www.faststone.org	http://picasa.google.com
Características				
• Idioma	Castellano	Castellano	Castellano	Inglés
• Edición fotográfica	Sí	Sí	Sí	Sí
• Clasificación por etiquetas	Sí	Sí	No	Sí
• Clasificación por álbumes	Sí	Sí	No	Sí
• Vista calendario	Sí	Sí	No	No
• Proyectos	No	Sí	No	Sí
• Pase de diapositivas	Sí	No	Sí	Sí
• Hoja de contactos	Sí	Sí	Sí	Sí
• Compartir on-line	Sí	Sí	Sólo vía e-mail	Sí
• Grabación en CD	Sí	Sí	No	Sí
• Conversión de formatos	No	Sí	Sí	No
• Otras características	Posibilidad de pedir copias, corrección automática de las imágenes y envío por móvil	Geolocalización de las imágenes, gestión documental, creación de mosaicos y rompecabezas, escucha de MP3 y otras	Panel de dibujo, opción para comparar hasta cuatro fotos e interfaz personalizable	Creación de collages, pósters, álbumes en HTML y búsqueda de caras en las fotos
Calificación				
• Sencillez de manejo	Muy buena	Mala	Buena	Muy buena
• Clasificación	Muy buena	Buena	Regular	Muy buena
• Exportación	Buena	Buena	Regular	Muy buena
• Edición fotográfica	Regular	Regular	Buena	Buena
Valoración	**8,5**	**7,0**	**6,7**	**9,0** PRODUCTO RECOMENDADO PC actual
Calidad/Precio	**8,5**	**7,0**	**6,7**	**9,0** COMPRA RECOMENDADA PC actual

yamos visto un afán de vendernos una versión más avanzada o completa. Se quedaron fuera, además del mencionado Corel MediaOne, otros tan importantes como **Flickr** por tratarse de una herramienta con un carácter diferente. Es evidente que hay aplicaciones *on-line* como ésta y la propia **Picasa Web Albums** (hermana de la aquí analizada) que permiten gestionar y publicar nuestras fotos, pero no lo es menos que la titánica tarea de gestionar las miles de imágenes que podemos llegar a hacer a lo largo de los meses debe recaer a cargo de una aplicación instalada de forma local en el PC. Y si encima existen limitaciones en la cantidad de fotos, como las que impone la versión gratuita de Flickr, la exclusión nos parece más que justificada.

• Los módulos para el retoque de las imágenes son fundamentales y, si se han implementado para mostrar el antes y el después, resultan especialmente útiles.

Funciones on-line

Sin embargo, que hayamos desechado aplicaciones que gestionen las fotos de forma remota no significa ni mucho menos que dejemos de lado la vinculación con Internet. De hecho, como comentábamos, hoy día resulta fundamental que



H&M Software	Magix	PicaJet	Pictomio	Pierre-e Gougelet
StudioLine PhotoBasic 3	Foto Manager 2008	PicaJet Free Edition 2.5	Pictomio 1.2	XnView 1.95
Gratuito	Gratuito	Gratuito	Gratuito	Gratuito
H&M Software	Magix	PicaJet	Pictomio	Pierre-e Gougelet
www.studioline.biz/ES	www.magix.com/es	www.picajet.com	www.pictomio.com	http://pagesperso-orange.fr/pierre.g
Castellano	Castellano	Inglés	Castellano	Castellano
Sí	Sí	Sí	No	Sí
Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Sí	Sí	No	Sí	No
No	No	No	No	No
Sí	No	No	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
No	Sí	Sí	No	Sí
Sólo vía e-mail	Sí	Sí	No	Sí
Sí	Sí	No	No	Sí
Sí	Sí	Sí	No	Sí
Creación de galerías web en HTML	Servicios on-line propios incluyendo impresión de copias y comunidad de usuarios y búsqueda por rostros	Envío de fotos por móvil y subida a Flickr y Fotki.com	Visualización de datos EXIF e histograma, efectos 3D y otros	Incluye un montón de filtros para aplicar en las imágenes y permite crear galerías web en HTML
Regular	Buena	Buena	Muy buena	Regular
Buena	Regular	Buena	Buena	Buena
Regular	Buena	Regular	Buena	Buena
Buena	Buena	Regular	Buena	Buena
6,5	**7,0**	**5,9**	**8,0**	**7,2**
6,5	**7,0**	**5,9**	**8,0**	**7,2**

las imágenes se puedan subir a páginas donde se compartan con los amigos, incluyendo redes sociales como la pujante **Facebook**. Por eso, ésta ha sido una de las funciones que más hemos valorado a la hora de puntuar las aplicaciones analizadas, aunque desde luego no la única. La sencillez a la hora de manejarse con la interfaz, las posibilidades de visualizar las fotos de forma más o menos rápida (y en diferentes tamaños), la de clasificarlas con etiquetas, descriptores, categorías, etc., las facilidades para buscar las imágenes y su rapidez, las opciones de impresión y *backup* y las de retoque fotográfico incluidas son algunos de los criterios que hemos utilizado para evaluar las nueve herramientas. Para poner todo esto a prueba, preparamos una carpeta con **192 fotos** de un viaje y nos propusimos crear un álbum con ellas, asignarle las etiquetas y descriptores más adecuados, visualizarlas en forma de diapositivas y tratar de ver qué podíamos hacer para exportarlas, ya fuera en un CD, a través de Internet, como álbumes HTML o de cualquier otra forma.

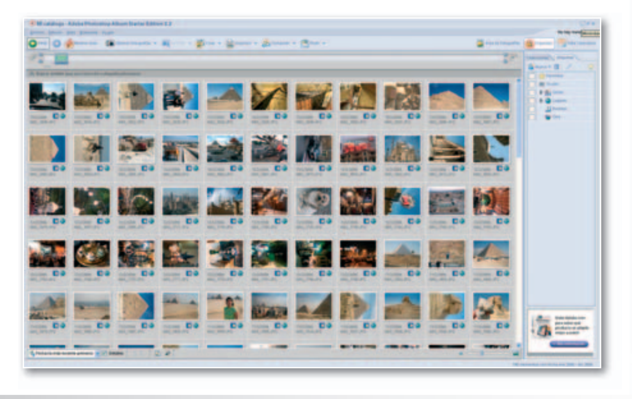
Más posibilidades

Y es que las funciones extra merecen un capítulo aparte y han sido determinantes en nuestras puntuaciones. En primer lugar, debemos tener en cuenta que no estamos hablando solo de fotos, aunque éstas sí sean las protagonistas principales. La mayoría de herramientas analizadas permiten gestionar nuestros medios digitales, es decir, también nuestros vídeos y/o música, lo que hace que incorporen opciones diferentes que pueden resultar atractivas, aunque, en nuestro caso, no las hayamos considerado determinantes.
Por otro lado, como ya hemos comentado, el recorte de funciones sufrido por algunos programas (la mayoría se han mostrado bastante «rácanos» a la hora de permitir realizar proyectos con nuestras fotografías) para lanzarlos al ámbito de lo gratuito ha hecho que, precisamente, las funciones «adicionales» hayan servido para diferenciar bastante unas herramientas de otras. Los detalles y las conclusiones, como siempre, en nuestra página de opinión. ■

Un referente que se pasa al ámbito de lo gratuito

Photoshop Album Starter Ed. 3.2

Buena muestra de que las cosas han cambiado es que la propia Adobe ofrece gratuitamente un programa que antes era de pago. Este hereda casi todas las características, salvo las plantillas para álbumes, tarjetas, etc., que ahora forman parte del comercial **Photoshop Elements 7**. Aun así, la útil barra de tiempo si tuada en la parte superior, las posibilidades de hacer presentaciones de diapositivas (directamente o en formato PDF), grabar las imágenes en CD, enviarlas por *e-mail* o móvil, compartirlas *on-line* y obtener copias impresas (ambas posibilidades a través del servicio Kodak Gallery), más unas completas opciones de búsqueda y etiquetado, gracias a una interfaz clara y suficientemente atractiva, lo convierten en una opción muy jugosa. ■



Valoración	8,5
Calidad/Precio	8,5

CARACTERÍSTICAS
Software de gestión de fotografías en castellano. Posibilidad de compartir las fotos on-line y pedir copias impresas vía Kodak Gallery

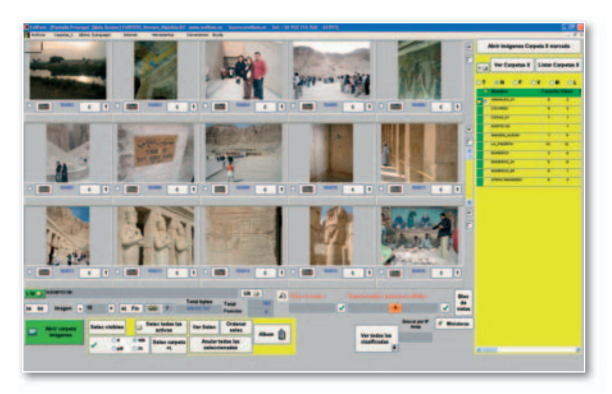
CONTACTO
Adobe
www.adobe.es

LO MEJOR Sencillo de usar, pero muy completo
LO PEOR El editor de fotos sigue siendo demasiado básico

Un clásico del mundo freeware que sigue dando guerra

EvilFOTO Namibia B7

Un clásico que sigue actualizándose a pesar de su «carácter *amateur*» es este programa que, lamentablemente, resulta poco atractivo a la vista y tiene una curva de aprendizaje muy empinada. A pesar de ello, resulta francamente interesante, ya que ofrece funiconalidades casi abrumadoras. Por supuesto, no faltan las opciones para clasificar en álbumes, incluir etiquetas de todo tipo, etc., pero donde despunta es en otras posibilidades para facilitar un trabajo con cierto carácter profesional; así, por ejemplo, facilita una gestión documental de las fotos (para relacionar imágenes con otro tipo de archivos) o utiliza un tipo de fichero, que permite guardar las imágenes en un disco pero sin perder la información con la que cuenta (fichas, títulos, clasificaciones, notas o sonidos). ■



Valoración	7,0
Calidad/Precio	7,0

CARACTERÍSTICAS
Software de gestión de fotografías en castellano. Posibilidad de compartir las fotos on-line y de geolocalizar las imágenes

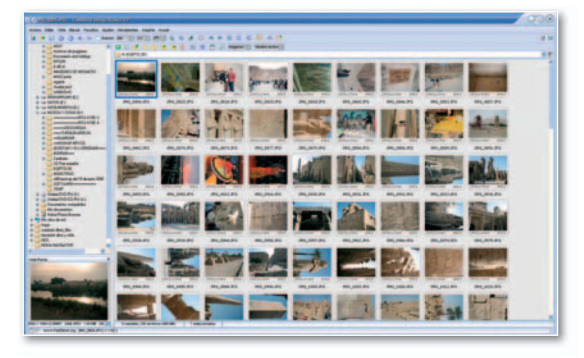
CONTACTO
Evil electrónica
www.evilfoto.es

LO MEJOR Amplias posibilidades para entornos más profesionales
LO PEOR Muy áspero al primer encuentro, requiere echarle horas

Un cierto aire diferente y escasas posibilidades para compartir

FastStone Image Viewer 3.2

Su última versión (3.6) está en inglés, pero existe esta otra en castellano que no desmerece nada. Se trata de un software con una interfaz atractiva que, además, se puede personalizar con varios *skins*. Entre sus opciones, permite convertir y renombrar por lotes, comparar hasta cuatro fotografías y ofrece alguna opción de retoque interesante, como añadir marcos o un panel de dibujo para incluir líneas y textos en las fotos. Lamentablemente, falla en *on-line* y no incluye etiquetas ni álbumes, sino que se basa en gestionar las fotos desde carpetas del disco duro y clasificarlas como Favoritas, un sistema diferente que puede ser una buena opción o no, según las necesidades y gustos del usuario, pero que se desmarca del procedimiento general de este tipo de programas. ■



Valoración	6,7
Calidad/Precio	6,7

CARACTERÍSTICAS
Software de gestión de fotografías en castellano. Permite la conversión de fotos por lotes y exportación on-line a través del e-mail

CONTACTO
FastStone
www.faststone.org

LO MEJOR Sus opciones para conversión por lotes
LO PEOR No utiliza etiquetas ni crea álbumes

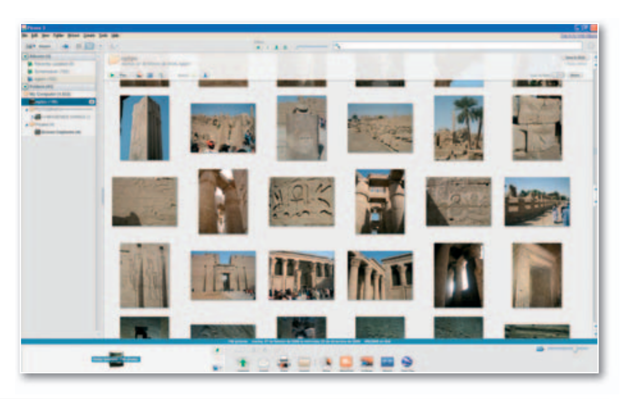
Google sabe hacer las cosas bien en todos los terrenos

Picasa 3





La última versión del software de Google, hasta hace poco aún en fase beta, es otra herramienta que sabe combinar diseño atractivo y sencillez de uso con un montón de opciones. De hecho, es posiblemente el que ofrece más funciones y más atractivas, incluyendo el editor fotográfico más completo, amplias posibilidades para imprimir y crear álbumes, *collages*, etc., sin faltar opciones de etiquetado e, incluso, geolocalización de las fotos y una herramienta para buscar caras en éstas. Y la guinda, como no podía ser de otro modo, la pone la vinculación con Internet: exporta las fotos a **Picasa Web Albums** (que se sincroniza con el PC) o a **Blogger**, y crea vídeos con las imágenes para subirlos a **YouTube**. ■



Valoración 9,0
Calidad/Precio 9,0

CARACTERÍSTICAS
Software de gestión de fotografías en inglés (próximamente en castellano). Exportación en CD y vía Picasa Web Albums o Blogger

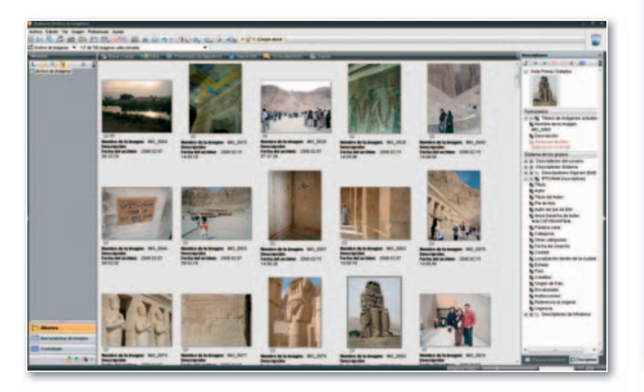
CONTACTO
Google
http://picasa.google.com

LO MEJOR Sus opciones de retoque y creación y las posibilidades on-line
LO PEOR Sólo disponible, por el momento, en inglés

Un software a caballo entre el freeware y el shareware

StudioLine PhotoBasic 3

Otro software heredado de un producto comercial ya conocido (de hecho, requiere de activación para poder usarlo de forma gratuita), lo que implica una base interesante. Sin embargo, aunque lo disimula bien, unas cuantas de sus funciones están capadas y nos invitan a pasar por caja para adquirir la versión comercial; esto, sumado a la desaparición de plantillas para tarjetas y otros proyectos, le resta bastantes puntos. Por otro lado, su interfaz resulta algo más «cargada» que otros productos, lo que complica su uso en los primeros momentos. A cambio, ofrece algunas buenas opciones, como un editor de fotos bastante completo y amplias prestaciones para catalogar las fotos con descriptores y formularios. ■



Valoración 6,5
Calidad/Precio 6,5

CARACTERÍSTICAS
Software de gestión de fotografías en castellano. Posibilidad de compartir las fotos a través del e-mail

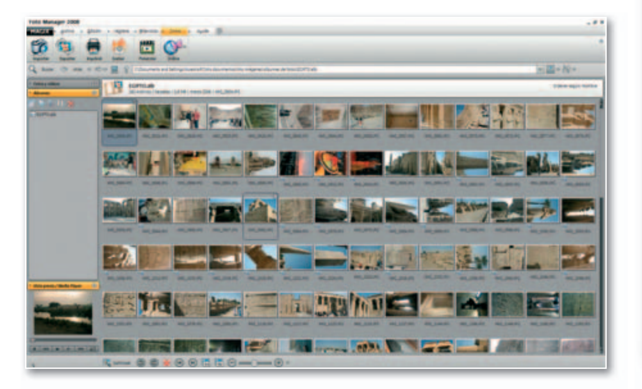
CONTACTO
H&M Software
www.studioline.biz

LO MEJOR Sus opciones de retoque son bastante amplias
LO PEOR Aunque lo disimula bien, varias funciones están capadas y nos invitan a comprar la versión comercial

Muchos servicios on-line para un producto de funciones correctas

Magix Foto Manager 2008

Otro habitual que se apunta a ofrecer una herramienta gratuita, aunque de nuevo sea una versión «capada» de la comercial (bien es cierto que, en este caso, la intención se disimula mejor que en el programa anterior). De cualquier modo, el software utiliza una interfaz ya conocida que resulta bastante atractiva y se caracteriza por los grandes iconos que dan acceso a las funciones principales. Sus opciones no son demasiado abundantes, aunque sí es destacable que se vuelque en los servicios *on-line* a través de sus propios servidores y ofrezca la posibilidad de entrar a formar parte de una comunidad de usuarios o de obtener copias impresas de las fotos. ■



Valoración 7,0
Calidad/Precio 7,0

CARACTERÍSTICAS
Software de gestión de fotografías en castellano. Posibilidad de compartir fotos on-line a través de servidores propios y de pedir copias en papel

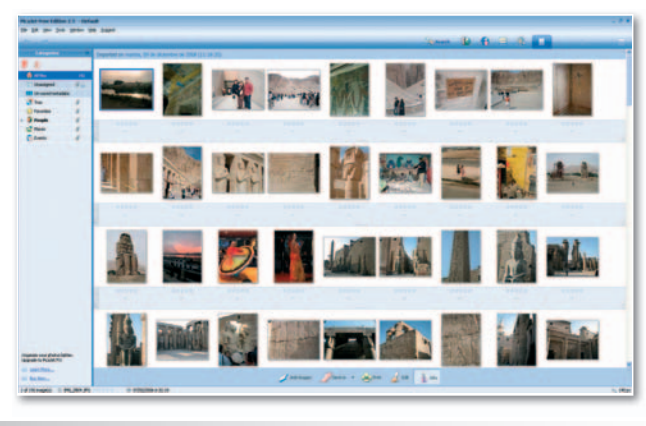
CONTACTO
Magix
www.magix.com

LO MEJOR La organización de sus menús es modélica
LO PEOR Algo escaso en funciones

Otro que promete funciones que luego están recortadas

PicaJet Free Edition 2.5

Su clara interfaz promete una muy buena experiencia en un primer contacto, pero, lamentablemente, oculta cierta escasez de posibilidades. Es resultado, una vez más, de que se trata de una herramienta con abundantes funciones recortadas y que nos invita a actualizarnos a una versión comercial. Así, no permite grabar las imágenes en discos ópticos ni gestionar álbumes, aunque sí es posible conseguir una buena organización de las fotos a base de etiquetas, además de imprimirlas con bastantes opciones, retocarlas a través de un módulo correcto y compartirlas *on-line* mediante *e-mail* o teléfono móvil o subiéndolas a **Flickr** y **Fotki.com**. ■



Valoración	5,9
Calidad/Precio	5,9

CARACTERÍSTICAS
Software de gestión de fotografías en inglés. Posibilidad de compartir las fotos a través del móvil o subiéndolas a Flickr o Fotki.com

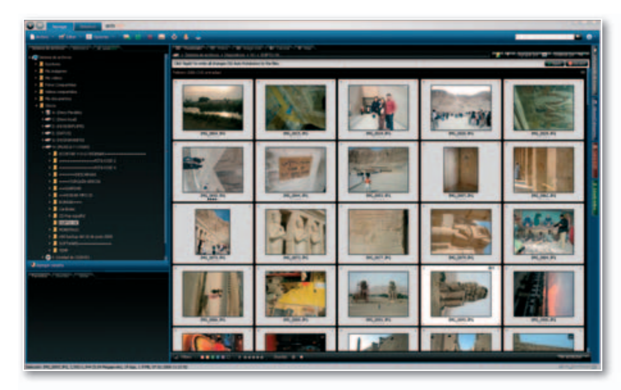
CONTACTO
PicaJet
www.picajet.com

LO MEJOR Su interfaz clara y limpia facilita el trabajo de clasificación
LO PEOR Escasez de funciones debido a su enfoque shareware

Moderno y atractivo, destaca por su orientación a las 3D

Pictomio 1.2

De nuevo, un diseño que salta a la vista (y es personalizable) es el primer argumento de un excelente programa de clara inspiración Web 2.0 y origen alemán (traducido, aunque no completamente, al castellano). Eso sí, el diseño no implica también simplicidad, aunque, en este caso, la razón sea que ofrece múltiples posibilidades que se salen de lo visto. Aparte de un completo sistema de clasificación por etiquetas y categorías, ofrece opciones para geolocalizar el lugar de la toma de imágenes, visualización de las fotos con efectos 3D y creación de *slideshows* con transiciones prácticamente profesionales. Lástima que no incluya su propio editor fotográfico ni otras opciones más «comunes». ■



Valoración	8,0
Calidad/Precio	8,0

CARACTERÍSTICAS
Software de gestión de fotografías en castellano. Incluye pase de diapositivas con vistas en 3D, pero no editor fotográfico

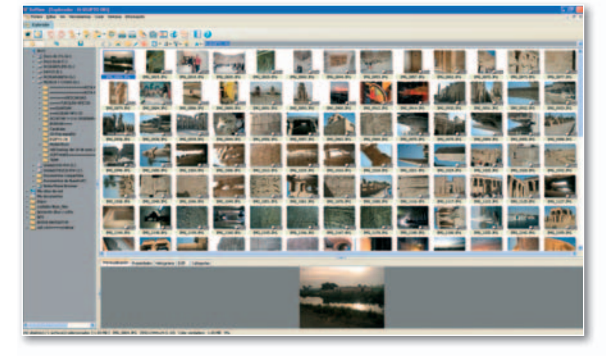
CONTACTO
Pictomio
www.pictomio.com

LO MEJOR Sus atractivas presentaciones con efectos 3D
LO PEOR Se desmarca de otros programas y no ofrece funciones menos llamativas, pero necesarias

Un proyecto modesto, pero que ofrece buenos argumentos

XnView 1.95

Sus múltiples iconos (que, eso sí, abruman un poco en la primera toma de contacto) ya dan lugar a pensar que estamos ante un software a tener en cuenta, a pesar de estar desarrollado a título personal. Ofrece muy buenas opciones de visualización, con distintos tipos de vista, y destaca por una clasificación al estilo del producto de **FastStone**, con etiquetas y categorías, pero prescindiendo de los álbumes. Eso sí, permite crear galerías fotográficas en HTML, discos con las imágenes y presentaciones de éstas. También destaca por sus amplias prestaciones para editar la imagen, incluyendo un montón de filtros (algunos de los cuales se pueden personalizar) para obtener resultados de todo tipo. ■



Valoración	7,2
Calidad/Precio	7,2

CARACTERÍSTICAS
Software de gestión de fotografías en castellano. Posibilidad de compartir las fotos on-line

CONTACTO
Pierre-e Gougelet
http://pagesperso-orange.fr/pierre.g

LO MEJOR Las amplias posibilidades para editar nuestras fotografías
LO PEOR Interfaz algo liosa por la cantidad de iconos de acceso directo

La opinión de PC Actual

NO PIERDAS NI UNA FOTO



• **Aunque todavía sin traducir al castellano, Picasa 3.0 se ha alzado con nuestros dos máximos galardones por sus amplias prestaciones que no descuidan tampoco las posibilidades on-line.**

Antes de nada, es justo decir que todos y cada uno de los programas analizados podrían servir para nuestro fin: mantener nuestras fotos (y no sólo fotos) organizadas. Y es que, aunque hay programas para todos los gustos, todos ellos realizan esta labor con suficiente solvencia y es, en la forma particular de hacerlo, y, sobre todo, en los extras donde encontramos las diferencias que han determinado nuestras valoraciones.

Comenzamos, como suele ser habitual, por nuestros favoritos. El ganador de la comparativa ha sido **Google Picasa 3**, un ejemplo de que el gigante de las búsquedas también sabe hacer las cosas bien cuando de trata de software local. Aunque, lamentablemente, a fecha de nuestras pruebas, la versión 3 aún estaba en inglés, preferimos probar esta última (en vez de la 2.7, que sí está en castellano) y así comprobar sus novedades, teniendo en cuenta que no tardará mucho en traducirse. El resultado es excelente y merecedor de nuestro galardón de **Producto Recomendado** (y **Compra Recomendada**, en este caso, por aquello del coste cero) por su mezcla idónea de sencillez de manejo y amplias posibilidades, sin descuidar (como era previsible) la parte *on-line*. Le sigue de cerca **Adobe Photoshop Album Starter Edition 3.2**, que mantiene las excelentes características de la versión comercial, habiendo perdido sólo la parte de proyectos (tarjetas, postales, etc.) que quizá le hubiera dado la victoria en la comparativa. Un escalón más abajo tendríamos a **Pictomio 1.2**, una rara avis proveniente del ámbito Web 2.0 y que destaca por sus efectos 3D para visualizar las fotos o realizar presentaciones espectaculares. Si no fuera porque carece de otros muchos elementos más convencionales, hubiera sido otro duro competidor de Picasa.

Por su parte, **EvilFOTO Namibia B7** es otro caso aparte (una ruta de menú como **Herramientas/Puñetas/Escuchar MP3** deja bien claro su «carácter especial»), que puede merecer la pena si tenemos posibilidad de dedicarle el tiempo necesario para trastear con él y leernos la mucha información existente. También con carácter de herramienta *amateur* tenemos a **XnView 1.95** y **FastStone Image Viewer 3.2**, los dos únicos programas que prescinden de la categorización de las fotos en álbumes a favor de la organización por carpetas, una opción para nada desdeñable si ya contamos con un montón de éstas que organizar.

Y para el final hemos dejado a **Magix Foto Manager 2008**, **StudioLine PhotoBasic 3** y **PicaJet Free Edition 2.5**, herramientas que se ofrecen como gratuitas, pero, de forma más o menos disimulada, pronto dejan al descubierto el hecho de ser versiones capadas de programas comerciales que se ofrecen con fines de prueba e intención de hacernos pasar por caja. No son malas aplicaciones, pero, habiendo otras mejores y con un carácter mucho más altruista, no son recomendables.

Si aún estás dudando, la conclusión es sencilla: reléete los análisis, cógete nuestro DVD e instálate los dos, tres, cuatro o cinco programas entre los que tengas dudas (ojo, que te permitan hacer lo que tú quieras, por ejemplo grabar CD o imprimir hojas de contactos); échales un vistazo y quédate con el que te sientas más cómodo. ■

LO MEJOR

Las diferencias están en los extras

Casi todos cumplen su función de mantener las fotos organizadas, diferenciándose sobre todo en los extras. Algunos ofrecen un montón de opciones impensables hace unos años en un producto gratuito, incluyendo posibilidad de geoposicionar nuestras tomas. Casi todos permiten realizar retoques fotográficos básicos a coste cero.



LO PEOR

Versiones capadas

La gratuidad ha hecho que se pierda la posibilidad de crear proyectos como tarjetas de felicitación, etc. La cantidad de iconos o de funciones disponibles en algunos de los productos analizados hace que sean bastante complicados al primer contacto y muy empinada su curva de aprendizaje. Que algunos de ellos, a pesar de ser gratuitos, desvelen tras un rato de uso, que no son sino herramientas capadas que tratan de vendernos la versión comercial.

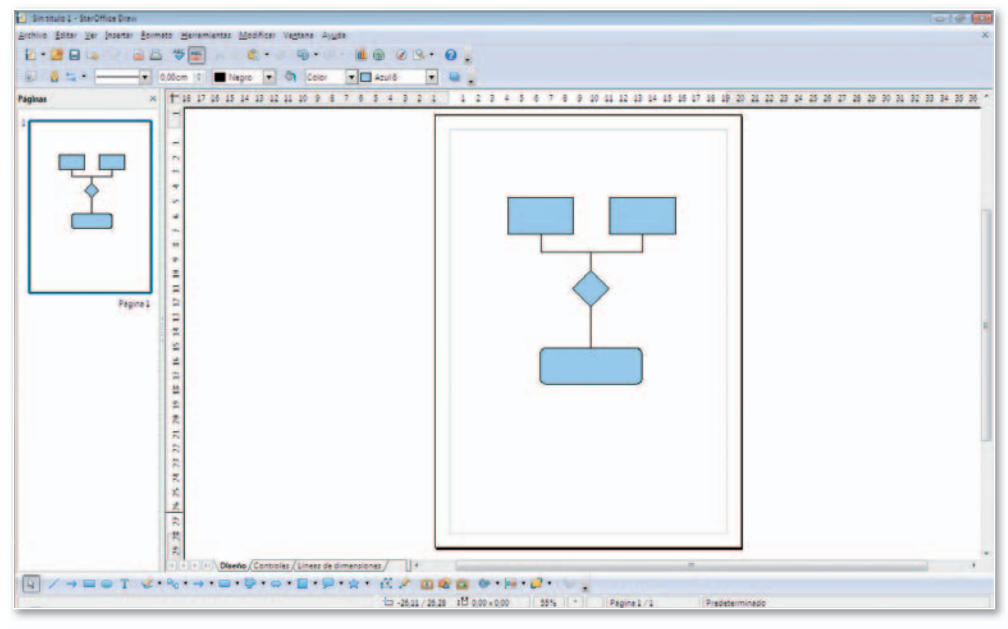


Lee archivos Open XML de Office y es apta para todos los usuarios

StarOffice 9







Valoración	9,0
Calidad/Precio	9,2

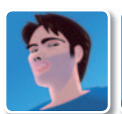
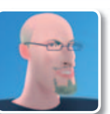
CARACTERÍSTICAS
Aplicaciones incluidas en el paquete: Writer, Impress, Base, Calc, Draw y Math. Cliente de correo electrónico Mozilla Thunderbird. Compatible con archivos de Microsoft Office Open XML. Soporte para Microsoft Access 2007. Compatibilidad mejorada con macros VBA. Formato de archivos predeterminado: ODF 1.2. Edición de archivos PDF y activación de opciones de seguridad. Módulo de creación de blogs y publicación en wikis. Edición de páginas múltiples en Writer. Utilidades adicionales: eFax, importador de PDF, base de datos Report Builder y minimizador de archivos de presentación. Compatible con HTML y Flash. Disponible para Windows XP/2000/Vista, Mac OS X y Linux

CONTACTO
Fabricante: Sun Microsystems
http://es.sun.com
Distribuidor: Avanquest
91 630 70 45

LO MEJOR Abre sin problemas documentos procedentes de Microsoft Office 2007. Interfaz intuitiva y muy fácil de utilizar. Soporte técnico durante tres años. Un precio comedido

LO PEOR Pocas diferencias reales entre esta versión de pago y la totalmente gratuita OpenOffice.org 3. El software que trae no es exclusivo, sino que forma parte de las extensiones de OpenOffice.org

PRECIO 39,95 €

Juan C. López Revilla y Eloy García Almadén
Redactores

Sun Microsystems lanza al mercado la versión 9 de su completísima *suite* ofimática StarOffice. Como paquetes principales, se han incluido las nuevas ediciones de **Writer** (procesador de textos), **Impress** (elaborador de presentaciones), **Calc** (hoja de cálculo), **Draw** (dibujos y esquemas), **Base** (gestor de bases de datos relacionales) y **Math** (editor de fórmulas). De Writer, destaca el módulo de **importación de documentos PDF**, que permite no solo visualizarlos, sino también modificarlos, y la posibilidad de publicar páginas wiki y crear blogs sin recurrir a programas adicionales. En Calc, se ha introducido la capacidad de trabajar de manera concurrente sobre una misma hoja, y en Impress y Draw se ha implementado un algoritmo de recorte automático sobre las imágenes importadas, entre otras muchas cosas.

Más compatible con MS Office

A pesar de utilizar el estándar **ODF** como formato predefinido, es factible guardar los documentos de múltiples maneras. No dispondremos de los últimos formatos de Office 2007, como por ejemplo **docx**; pero, al basarse en esquemas **XML**, sí se podrán interpretar sin problemas estos documentos. Para probar esta característica, recurrimos a elaborar varias hojas de texto con estilos variados en Word 2007 y abrirlas en Writer y los resultados han sido bastante aceptables.

Potente, intuitivo y... barato

Pese a lo que pudiera parecer teniendo en cuenta el comedido precio del que hace gala, no estamos ante un programa orientado solo a usuarios de andar por casa. Gracias a todas las características incluidas, podemos concebir este paquete como una **alternativa perfecta a Microsoft Office** y mucho más barata. Aunque es cierto que características como **The Ribbon** no se encuentran presentes y algunas herramientas son más limitadas, esta solución convencerá igualmente a los usuarios profesionales. Otro punto que juega a su favor es la **cuidada interfaz gráfica**, prácticamente calcada a la que se usa en las versiones anteriores a la 2007 de Office. Este es un factor muy a tener en consideración para aquellas personas que decidan probarla, ya que su manera de trabajar antes de la llegada de la Cinta podrá extrapolarse prácticamente sin problemas. ■

¿OpenOffice.org 3 o StarOffice 9?

Muchos lectores se preguntarán cuáles son las diferencias principales entre estas dos *suites* elaboradas por Sun Microsystems. La primera es clara: OpenOffice es gratuita mientras que StarOffice no. Los binarios ejecutables son idénticos, de hecho StarOffice 9 incorpora los mismos que su hermana menor. Por lo tanto, las **ventajas de pagar** por este paquete hay que buscarlas en el **software añadido**. Por poner un ejemplo, desde el CD de la aplicación podremos instalar módulos adicionales como el de importación de PDF, compresión de presentaciones, el gestor de correo Mozilla Thunderbird o las extensiones eFax o Wiki Publisher. También dispondremos de un **servicio técnico durante tres años** para cualquier tipo de incidencia.

Un software para equipos con recursos que ofrece excelente protección

CA Internet Security Suite Plus

Eloy García Almadén

Hace un par de meses os ofrecimos una comparativa de ocho *suites* de seguridad. Otras se quedaron en el tintero y precisamente el número pasado os mostramos la revisión de ESET. Este mes os presentamos otras dos soluciones más. Para empezar, os traemos la edición 2009 de **CA Internet Security Suite Plus** y la sensación general es que nos ha gustado mucho. A simple vista, nos ofrece una **interfaz sencilla**. Sin embargo, dispondremos de otras opciones que agradecerán los usuarios más expertos pero que también es justo decir que habrá que rebuscar para dar con ellas. Otro de los principales defectos que hemos encontrado ha sido el de una **utilización de recursos no demasiado optimizada**. Para empezar, estamos hablando de una de las *suites* que más **procesos** carga **en memoria** (**16**) y también de la que más recurre a la **utilización de la CPU** en los análisis completos (**12%**). El impacto que causa su instalación en el tiempo de estabilización del sistema también es considerable (**dos minutos y tres segundos**). En cambio, nos ha gustado mucho el complemento **Website Inspector** que se incorpora en el navegador y nos informa en de la confianza del sitio web que estamos visitando, así como de la de los enlaces incrustados en el mismo. Igualmente, en materia de protección no tenemos dudas: ha detectado todos los sitios que promueven ataques de *phishing* que hemos probado, la mayor parte de aquellos que contienen *exploits* y no ha permitido que se ejecute ningún *threat* infectado en el sistema. **En desinfección**, tenemos que decir que ha sido **uno de los más exitosos**. Las librerías inyectadas han sido erradicadas del sistema y solo ha dejado una referencia a la carga de una de ellas en el inicio de Windows. Para terminar, indicar que quizás se debería pulir el sistema de alertas emergentes, al principio numerosas y con una información algo pobre que puede confundir a usuarios poco avezados. ■





Valoración	8,2
Calidad/Precio	8,8

CARACTERÍSTICAS
Suite de seguridad que incluye antivirus, antispyware, antispam, antiphishing, cortafuegos, control parental, control contenidos y privacidad, copia de seguridad, red doméstica y Website Inspector

CONTACTO
Fabricante: CA
www.ca.com/es / 902 30 34 03

LO MEJOR Excelente protección prácticamente a todos los niveles y un buen proceso de desinfección del sistema

LO PEOR Es necesario mejorar el consumo de recursos del sistema, así como el sistema de avisos y alertas mediante ventanas emergentes

PRECIO 79,90 €

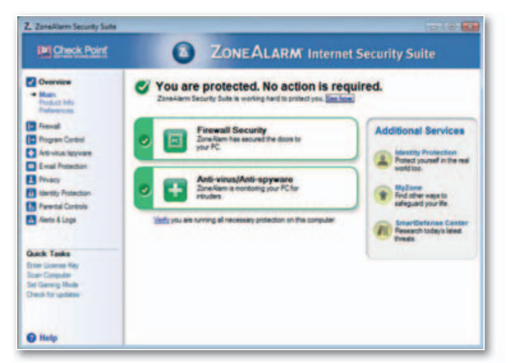
Buen lavado de cara y utilización comedida de los recursos del sistema

ZoneAlarm Internet Security Suite

Eloy García Almadén

Check Point ha decidido revisar la interfaz de usuario y su aspecto más estético en esta versión 2009 de su producto **ZoneAlarm Internet Security**. Se ha optado por una ventana en la que tendremos disponibles, en la parte izquierda, cada uno de los módulos que es posible activar, desactivar o manipular su nivel de agresividad mediante barras de deslizamiento. A pesar de que este **sistema es realmente intuitivo**, existen otros botones y apartados que nos ayudarán a personalizar cada una de las herramientas, y es esta heterogeneidad la que le resta un ápice de sencillez a su manejo.

Pasando a temas relacionados con su funcionamiento interno, una de las características que más nos ha convencido ha sido el **comedido uso** que hace tanto de la **CPU** del sistema como de la **memoria en estado de reposo**. Sin embargo, también tenemos que hablar del impacto que causa su instalación y sobre todo la activación del filtro de *spam*, que contribuye a que sean necesarios más de dos minutos para estabilizar el PC y terminar de cargar todos los procesos asociados en memoria, así como el gran tiempo invertido en realizar la compresión de ficheros (más de diez minutos



para una carpeta de 1,15 Gbytes). En las pruebas de infección, su habilidad de protección por comportamiento ha sido bastante eficaz, detectando las malas intenciones de alguno de los ficheros ejecutables liberados por uno de los *threats* utilizados, aunque el p**roceso de desinfección no ha sido todo lo profundo que hubiésemos deseado**, dejando en memoria librerías que introdujo el código malicioso. Terminamos destacando la **buena protección** ofrecida **ante la ejecución de archivos infectados** y el mejorable bloqueo de sitios web que promueven *phishing* y de aquellos que disponen de *exploits* en su código fuente y que utilizamos como referencia para las pruebas. ■

Valoración	7,0
Calidad/Precio	7,2

CARACTERÍSTICAS
Suite de seguridad que incluye antivirus, antispyware, antispam, antiphishing, cortafuegos, control parental, control contenidos y privacidad

CONTACTO
Fabricante: Check Point
www.zonealarm.com

LO MEJOR Uso comedido de la CPU (4%) en los análisis exhaustivos del sistema y también de la memoria. Muy buena protección frente a la ejecución de código malicioso

LO PEOR El proceso de desinfección de uno de los threats ha dejado algunas trazas que no se eliminaron correctamente. El filtro de phishing es mejorable

PRECIO 69,95 €

La nueva versión para Mac del líder en virtualización ha llegado

Parallels 4.0 para Mac

Eduardo Sánchez Rojo

Acaba de salir del horno la última versión del software de virtualización más utilizado por los usuarios de Mac OS X. El uso estrella, sin duda, es instalar Windows, aunque también es compatible con Linux, Mac OS X Server (en esta edición) y otros sistemas operativos para la plataforma x86.

El producto ha mejorado en el aspecto gráfico y en la gestión, pues han ampliado los tipos de vista de la máquina virtual, al tiempo que, en el modo **Coherente**, encontramos los iconos y menús de Windows en la barra superior de Mac. Con ello, la integración entre ambos es total, pues ni siquiera necesitamos mantener la barra de tareas visible. Lo mismo ocurre con la integración entre aplicaciones Windows/Mac y los sistemas de ficheros, que, ahora, son prácticamente uno. Llegamos hasta el punto de poder compartir el perfil de usuario, viendo los mismos documentos, favoritos e iconos de escritorio.

Otras mejoras son la inclusión de **Kaspersky Internet Security** para las máquinas virtuales Windows, utilidades de particionado y *backup* de **Acronis**, soporte de 64 bits, hasta 4 CPUs y 8 Gbytes de RAM, o funciones como **SmartGuard** (puntos de recuperación automáticos), o **Parallels Energy Saver**, para optimizar el consumo en portátiles.

La única queja son las prestaciones: a idéntico iMac, las máquinas virtuales (tanto importadas como de nueva creación) se ejecutan de manera menos fluida que con la versión anterior, restando recursos a Mac OS X. ■

Valoración	8,8
Calidad/Precio	8,3

CARACTERÍSTICAS
Entorno de virtualización para Mac OS X 10.4.11 o posterior y equipos Apple basados en procesadores Intel. Requiere un mínimo de 1 Gbyte de RAM (recomendable de 2 a 4 Gbytes). Soporta sistemas x86 (incluido Mac OS X Server), de 64 bits, para hasta 4 CPUs y 8 Gbytes de RAM

CONTACTO
Avanquest Software
www.avanquest.es
91 630 70 45

LO MEJOR Han trabajado mucho para mejorar al máximo la integración entre Windows y Mac OS X

LO PEOR Durante nuestras pruebas, obtuvimos peores resultados que con la versión anterior

PRECIO 79,99 €



Convierte tu móvil en un polivalente y práctico navegador GPS

Tele Atlas McGuider



Eduardo Sánchez Rojo

Esta compañía, especialista en mapas digitales para navegadores, ha lanzado junto a **Sygic**, desarrollador de software de navegación, el nuevo **McGuider**. Es una solución que permite dotar de funciones de navegación a *smartphones* y PDAs basados en sistemas **Symbian S60** o **Windows Mobile 5/6**. Incluye cartografía europea que abarca los países del Este y funciones adicionales, como un avisador de radares o de velocidad máxima de la vía. El software se presenta en una tarjeta **MicroSD de 4 Gbytes** (la aplicación y mapas sólo ocupan unos 2 Gbytes, quedando el resto libre), aunque contamos con un conversor a Secure Digital para ampliar el rango de equipos soportados.

Nosotros hemos probado Tele Atlas McGuider en un **Nokia N95** y los resultados han sido impecables, con un guiado bastante fluido y unos tiempos de cálculo de ruta razonables. Tan sólo parece que se «atascaba» en el recálculo de itinerarios ante un cambio de dirección durante el trayecto. El entorno de navegación y menús, de buen tamaño y buena visibilidad, recuerdan al guiado de **TomTom**, todo un referente en el sector. Además, ya encontramos indicaciones



básicas de carril, como en los navegadores más modernos. Para terminales que carezcan de GPS integrado, existe la posibilidad de conectarlo vía Bluetooth.

Dado su ajustado precio (**79 euros**), nos parece una gran ampliación para nuestro *smartphone*. No superará a un navegador convencional, pero resultará muy útil en cualquier circunstancia. ■

Valoración	8,2
Calidad/Precio	9,0

CARACTERÍSTICAS
Software de navegación para smartphones y PDAs gobernados por Symbian S60 o Windows Mobile 5/6. Además de integrarse en versión prueba en ciertos modelos, se distribuye en tarjeta MicroSD de 4 Gbytes con adaptador a SecureDigital. Incluye cartografía europea con países del este de Europa y ubicación de radares fijos

CONTACTO
Tele Atlas
www.mcguider.com/es

LO MEJOR La navegación es muy fluida. Los menús y la información en pantalla ofrece una buena visibilidad

LO PEOR El recálculo de rutas durante el trayecto, en ocasiones, se ralentiza. El consumo energético del terminal se dispara durante la navegación

PRECIO 79 €

Tunea tu equipo y permite que siempre se encuentre en perfecta forma

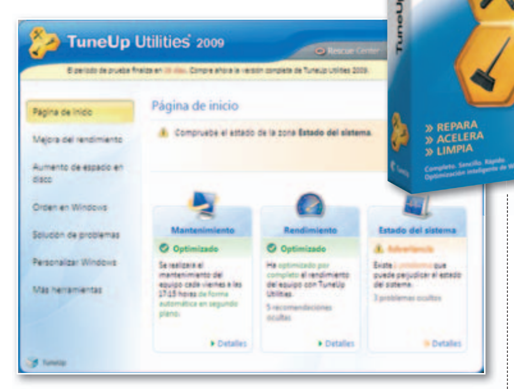




TuneUp Utilities 2009

Eloy García Almadén

Podemos decir que TuneUp Utilities se ha convertido en un auténtico clásico del conjunto de herramientas que utilizan los usuarios para mantener su PC en un estado óptimo. Y en esta versión 2009 se ha actualizado su interfaz gráfica, con una **distribución por categorías** similar a la de anteriores versiones pero mucho más acorde con el *look & feel* de Windows Vista. Nada más instalar la aplicación accederemos a la ventana principal desde la que podremos invocar, con un solo clic de ratón, la optimización del sistema en tres categorías. Así, en **Mantenimiento** programaremos tareas como las de solucionar los problemas del Registro, eliminar accesos directos no válidos, aumentar el espacio en disco borrando la información no deseada y optimizar el rendimiento del disco duro. En **Rendimiento** tendremos que completar un formulario sobre el uso que le damos a nuestro equipo o la conexión que utilizamos, entre otras cosas, para que el sistema nos ayude a que el conjunto funcione mejor de acuerdo a nuestro perfil y al hardware que tengamos instalado. Finalmente, en **Estado del Sistema** se nos avisará de determinados aspectos que pueden hacer peligrar la integridad del mismo y la manera de solucionarlos. Si tenemos que indicar algún defecto podemos hablar de su **extremadamente sencillo manejo**. Esta característica, aunque parezca una contradicción, puede ser un arma de doble filo para usuarios inexpertos, que a la hora de optimizar su sistema podrán anular determinados servicios y procesos activos provocando de esta manera algún tipo de malfuncionamiento en el sistema. ■



• **La nueva interfaz de esta versión 2009 armoniza perfectamente con el aspecto de Windows Vista.**

Valoración	9,1
Calidad/Precio	9,0

CARACTERÍSTICAS
Conjunto de herramientas variadas que permiten mantener el equipo optimizado, limpiar la información no deseada, activar y desactivar determinados servicios y procesos del SO para conseguir un mayor rendimiento y personalizar el aspecto de Windows

CONTACTO
TuneUp Software
www.tuneup.es

LO MEJOR La gran variedad de herramientas que trae por defecto y la optimización inteligente que realiza del sistema dependiendo de su uso y del hardware que incorpora

LO PEOR A pesar de que las explicaciones están muy logradas, la desactivación indebida de servicios por parte de un usuario inexperto pueden provocar un malfuncionamiento del equipo

PRECIO 39,95 €

La tecnología de reconocimiento de voz añade valor a esta precisa herramienta



LEC Power Translator 12 PRO

Ana Sánchez Delgado

Este conversor de idiomas continúa con su acertada **interfaz basada en módulos**, a los que se accede a través de una barra principal. Cada uno de ellos realiza distintas funciones de traducción, que van desde la conversión a inglés o español de archivos completos, traducción de contenido procedente de otros programas, envío de texto convertido a otro idioma a aplicaciones de mensajería instantánea y trascripción de textos cortos, entre otros.

La calidad y precisión que nos brinda su motor de traducción sigue siendo muy similar a la versión anterior, por lo que ofrece una conversión bastante fiel al texto original.

Hasta aquí pocas novedades encontramos. Sin embargo, una de las mejoras que aporta gran valor a esta herramienta es la posibilidad de **entrada y salida de texto mediante voz**. De esta manera, podremos dictar de forma oral a través de un micrófono, un accesorio que por desgracia no se incluye en el paquete, para que así se plasme nuestra emisión en la pantalla. Esta característica está únicamente disponible en el idioma configurado en nuestro Panel de control. También es posible escuchar el texto traducido en el idioma de conversión. Otras de las novedades son las funciones de captura de texto que proporciona esta herramienta. Es posible, así, capturar una palabra específica o un extracto del texto con el cursor e importarlo automáticamente al módulo **LogoTrans**, para realizar su conversión. ■

• **La interfaz de Power Translator 12 se basa en módulos que nos dan acceso a las distintas funciones de traducción.**

Valoración	9,0
Calidad/Precio	8,5

CARACTERÍSTICAS
Herramienta de traducción Inglés/Español y Español/Inglés. Diccionario general de más de 228.000 vocablos, además de 4 diccionarios técnicos especializados (Informática, Negocios, Legal y Medicina). Incluye suscripción por 2 meses a los servicios Translate DotNet y Translate Togo. Total integración con Microsoft Office

CONTACTO
Avanquest
www.avanquest.es / 91 630 70 45

LO MEJOR Las funciones de reconocimiento de voz, aplicadas a la traducción de texto, ofrecen grandes ventajas. La calidad y precisión de su motor de traducción

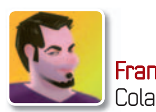
LO PEOR Esperábamos alguna novedad más, al margen de sus funciones de voz

PRECIO 99,95 €

Microsoft se sube al cloud computing

Un sistema para la nube

Windows Azure nace con la vocación de actuar como un sistema operativo diseñado para servir como infraestructura de cloud computing.



Francisco Charte Ojeda
Colaborador

A pesar de la denominación del producto, en la que aparece el término Windows, realmente Azure permitirá en un futuro la ejecución de aplicaciones desarrolladas con diferentes tecnologías, estén o no diseñadas para el Windows con plataforma .NET que hoy están acostumbrados a utilizar un gran número de desarrolladores que emplean herramientas de Microsoft.

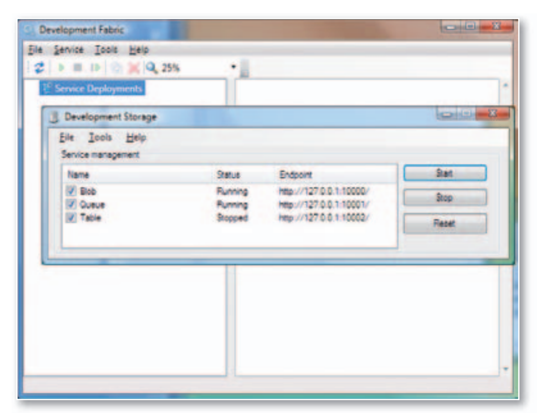
Es aún un producto en curso, si bien **existe ya un paquete de desarrollo y complementos** para crear proyectos que se ejecuten sobre Azure implementados con **Visual Studio 2008**, **Java** o **Ruby**. Tras un registro inicialmente gratuito, también se tiene acceso a los servicios adicionales que tendrán a su disposición las aplicaciones Azure, como pueden ser los **Live Services**.

Los más beneficiados por la aparición de este sistema, una vez que el producto esté finalizado y Microsoft haga pública su política comercial, serán los desarrolladores y empresas que actualmente construyen aplicaciones y servicios web utilizando **ASP.NET**, ya que sus proyectos podrán vivir en la nube sin necesidad de llevar a cabo ninguna adaptación.

A diferencia de las soluciones *cloud computing* que otros fabricantes ya ofrecen o tienen en desarrollo, Windows Azure permitirá, asimismo, la ejecución local del software en servidores propios de las empresas sin necesidad de trasladarlos a la nube. Incluso, es posible una combinación de ambos escenarios, usando la nube como un centro de datos mayor y disponible desde cualquier localización.

La plataforma

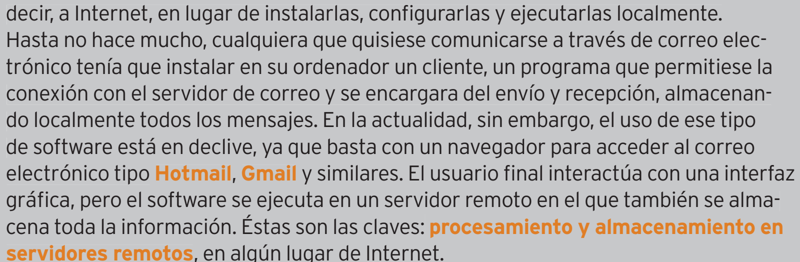
Para las **empresas**, Windows Azure será la plataforma que les permitirá ejecutar sus propias aplicaciones, desarrolladas internamente o a través de terceros, directamente en la nube. Ese software residirá y se ejecutará en **centros de datos de Microsoft**, distribuidos por todo el mundo, que garantizarán la disponibilidad del servicio, seguridad de acceso e integridad de los datos. Ese alojamiento, obviamente, tendrá un coste, pero las empresas no tendrán que montar y, sobre todo, mantener su propio centro de datos ni preocuparse por aspectos como la seguridad del hardware y el software. Cada aplicación instalada en Windows Azure



• **Algunas de las herramientas incluidas en el Windows Azure SDK.**

se ejecuta, mediante virtualización, en su propio servidor **Windows Server 2008 de 64 bits** y tendrá recursos dedicados; entre ellos, un núcleo de procesador y dos réplicas distribuidas, de forma que se garantiza tanto la disponibilidad de la aplicación como la salvaguarda de los datos ante cualquier fallo.
Para los **desarrolladores** y administradores de software, será una plataforma, un **sistema operativo** que se ejecuta en la nube y al que pueden acceder a través de Internet para alojar sus aplicaciones y realizar tareas de gestión. Los detalles físicos del hardware, su configuración y mantenimiento son ajenos, algo totalmente transparente.
Resulta obvio que, para conseguir que el *cloud computing* sea una realidad, hay que disponer de **acceso a Internet** en cualquier momento y lugar, una necesidad que, por regla general, se ve satisfecha para aquellos usuarios que desempeñan su trabajo desde la propia empresa. Para los trabajadores no presenciales, los que manejan portátiles o incluso teléfonos móviles, Azure facilita la ejecución local y la sincronización de datos con la nube en el momento en que la conexión está disponible. Los datos, por tanto, quedan siempre alojados en la nube, accesibles para el resto de la empresa y donde su seguridad está garantizada.

De qué estamos hablando



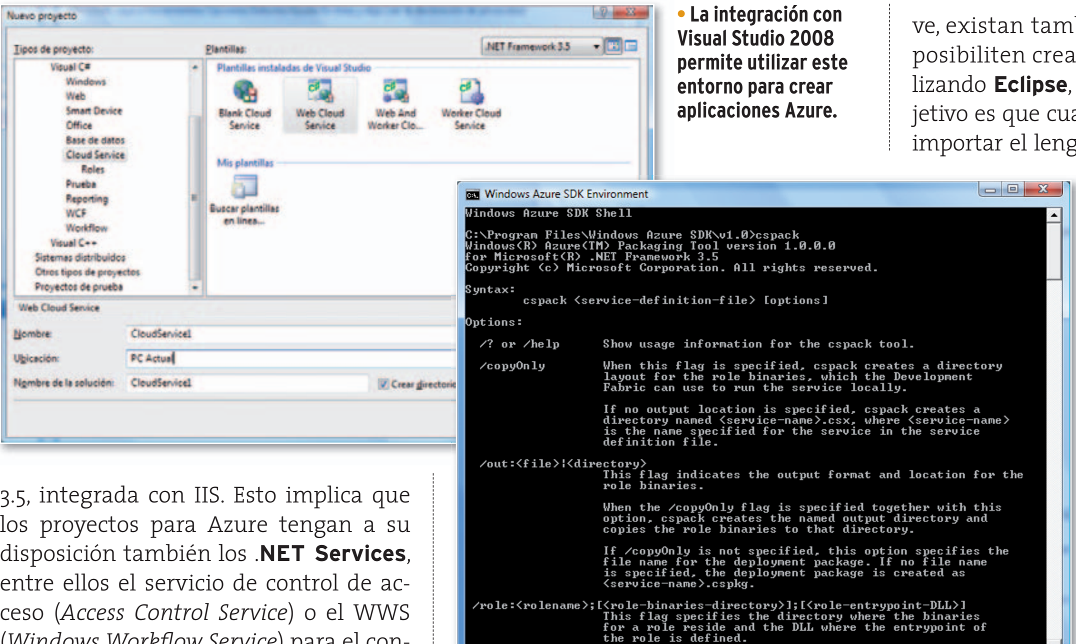
Cloud computing es uno de los términos que más se ha repetido a lo largo de 2008 en todo tipo de publicaciones, tanto económicas como técnicas, en papel y digitales. La denominada **nube** ha venido a quitar el trono, como término reiterado hasta la saciedad, a la **Web 2.0**, el **SaaS** (Software as a Service) y otros de similar carácter y con los que guarda relación.
Con el término nube se hace referencia básicamente a los servidores que están accesibles desde cualquier conexión a Internet, pudiendo considerar nube e Internet prácticamente como sinónimos. El **cloud computing** se fundamenta en trasladar la ejecución de las aplicaciones (la computación) a la nube, es decir, a Internet, en lugar de instalarlas, configurarlas y ejecutarlas localmente.
Hasta no hace mucho, cualquiera que quisiese comunicarse a través de correo electrónico tenía que instalar en su ordenador un cliente, un programa que permitiese la conexión con el servidor de correo y se encargara del envío y recepción, almacenando localmente todos los mensajes. En la actualidad, sin embargo, el uso de ese tipo de software está en declive, ya que basta con un navegador para acceder al correo electrónico tipo **Hotmail**, **Gmail** y similares. El usuario final interactúa con una interfaz gráfica, pero el software se ejecuta en un servidor remoto en el que también se almacena toda la información. Éstas son las claves: **procesamiento y almacenamiento en servidores remotos**, en algún lugar de Internet.
Ese mismo esquema es posible encontrarlo también en aplicaciones de ofimática (edición de textos, calendario, agenda, hoja de cálculo, etc.), de diseño gráfico, de mensajería instantánea o de cálculo, ya sea en **Windows Live**, **Google Apps** o **Facebook**, por poner algunos ejemplos conocidos. **El usuario accede al software como un servicio más a través de su navegador**, no como un programa que tenga que descargar e instalar para usarlo. Hay que reiterar también que la información, en forma de documentos de diverso tipo, reside finalmente en esos servidores remotos y no de forma local.
El *cloud computing*, no obstante, es algo más. No se trata de usar aplicaciones desde un navegador y poner toda nuestra información en Internet, sino que tiene que ver fundamentalmente con las empresas y con los desarrolladores de software, más que con los usuarios.

Servicios para aplicaciones

Windows Azure no es, por tanto, un simple conjunto de aplicaciones web creadas por un fabricante y que los usuarios pueden utilizar de manera remota desde un navegador, sino **una oportunidad para que las empresas reduzcan sus costes informáticos y una vía para que los desarrolladores ofrezcan sus aplicaciones a terceros**. Existe, no obstante, un conjunto de servicios prefabricados que es posible utilizar desde esas aplicaciones.
Parte de éstos son los **Live Services** usados habitualmente en Windows Live, accesibles para cualquier aplicación Azure a través del **Live Framework**. Gracias a ellos, será posible, por ejemplo, recuperar información sobre usuarios a través de un directorio, obtener mapas e información geoespacial en general o realizar búsquedas. El objetivo es favorecer la creación de aplicaciones con una funcionalidad desconocida en sistemas de escritorio, aprovechando el hecho de que los programas se ejecutan en centros conectados permanentemente a la red.
Con los **SDS** (**SQL Data Services**) las aplicaciones podrán acceder a un almacén distribuido de información, ejecutando consultas y recuperando datos a través de estándares como SOAP (*Simple Object Access Protocol*) y REST (*Representational State Transfer*). Los SDS apoyan su funcionamiento en la última versión de SQL Server, el conocido RDBMS de Microsoft.
Los servidores de los centros de datos de Microsoft, con Windows Server 2008 64 bits como base, según se indicaba antes, también dispondrán de la última versión de la plataforma .NET, actualmente la ▶



• **Microsoft cuenta en su web con un espacio en la que desvela todos los secretos de Azure.3D.**



• **La integración con Visual Studio 2008 permite utilizar este entorno para crear aplicaciones Azure.**

• **El empaquetado de aplicaciones para Windows Azure se realiza desde la línea de comandos.**

3.5, integrada con IIS. Esto implica que los proyectos para Azure tengan a su disposición también los **.NET Services**, entre ellos el servicio de control de acceso (*Access Control Service*) o el WWS (*Windows Workflow Service*) para el control de procesos.

Además de poner servicios propios a disposición de los desarrolladores, Microsoft también ha definido un mecanismo, llamado **Service Bus**, que facilitará que las empresas pongan sus servicios, totalmente o solo en parte, al alcance de otras empresas. De esta forma, se simplifica la cooperación entre los sistemas informáticos de empresas que mantienen relaciones comerciales.

Herramientas de desarrollo

Como se apuntaba con anterioridad, Azure aún es un producto sin terminar y en los próximos meses Microsoft irá ampliando la oferta de herramientas y lenguajes que es posible utilizar para el desarrollo de aplicaciones que se ejecuten en la nube. No obstante, ya está disponible un paquete de desarrollo básico y múltiples útiles para distintos entornos.

Windows Azure SDK se compone de una serie de herramientas accesibles desde la línea de comandos, así como de una interfaz básica de administración de **Development Fabric**, con las que se empaquetan los servicios a fin de poder desplegarlos en la nube y se controla su funcionamiento. También se incluyen una serie de aplicaciones de ejemplo, además de toda la documentación necesaria para comenzar a trabajar con Azure. Igualmente, forma parte de este paquete **Development Storage**, cuyo funcionamiento depende de una instalación previa de SQL Server 2008.

Con las **Windows Azure Tools for Microsoft Visual Studio** se añaden a Visual Studio las plantillas necesarias para construir servicios y aplicaciones que se ejecuten en Azure. Antes es necesario haber instalado Azure SDK, ya que Visual Studio recurrirá a Development Fabric para desplegar los proyectos y ejecutarlos localmente.

El desarrollo de aplicaciones que hagan uso de los servicios de control de acceso o almacenamiento y recuperación de datos precisa la instalación previa de los paquetes **.NET Services SDK** y **SQL Data Services SDK**, respectivamente. Lo mismo ocurre en el caso de los servicios Live, para los cuales es necesario descargar **Live Framework**.

Para aquellos que trabajan habitualmente en Java, **Java SDK for .NET Services** permitirá ampliar sus aplicaciones para que puedan acceder a los servicios de Windows Azure, usando para ello una serie de librerías y herramientas específicas para Java. De igual forma, hay disponible un **Ruby SDK for .NET Services**, con el que se ofrecen básicamente los mismos recursos, pero para Ruby.

Microsoft trabaja para que, en breve, existan también complementos que posibiliten crear aplicaciones Azure utilizando **Eclipse**, **PHP**, **Python**, etc. El objetivo es que cualquier desarrollador, sin importar el lenguaje ni entorno que use habitualmente, pueda llevar sus aplicaciones hasta la nube.

Windows Live · Office Live · Exchange Online · SharePoint Online · Microsoft Dynamics CRM Online
Azure Services Platform
Live Services · .NET Services · SQL Services · Microsoft SharePoint Services · Microsoft Dynamics CRM Services
Windows Azure

• **Windows Azure ofrece un amplio conjunto de servicios a las aplicaciones.**

Resumiendo

El trabajo de Microsoft en Windows Azure representa una de las apuestas más serias por trasladar a todo tipo de empresas, aunque aún está por anunciar la política de precios que llevará a cabo, los beneficios de contar con un centro de datos conectado a la red de redes.

Los recursos, tanto de tipo económico como técnico, con que cuenta una empresa como Microsoft para poner en marcha y mantener centros de datos fiables, con sistemas redundantes, con alta disponibilidad y todos los mecanismos apropiados para garantizar la seguridad de los datos, están muy por encima de lo que podrían permitirse la gran parte de las empresas. Toda esa experiencia e infraestructura es lo que estará a disposición de compañías y desarrolladores a través de Azure.

La amplia oferta de servicios y herramientas, que se espera crezca en los próximos meses, con que Microsoft quiere dotar a Azure acercará más que nunca el *cloud computing* a quienes más pueden beneficiarse de esta tecnología. ■

Windows Azure

CARACTERÍSTICAS
Sistema operativo y plataforma para el desarrollo, ejecución y administración de aplicaciones en la nube

CONTACTO
Microsoft
www.microsoft.com/es
902 197 198

LO MEJOR La mayoría de aplicaciones y servicios web que se desarrollan actualmente con Visual Studio, sobre la API de ASP.NET, pueden ser trasladados directamente a la nube gracias a Azure, sin realizar cambios

LO PEOR Actualmente todas las herramientas están disponibles únicamente para Windows, aunque es de esperar que la oferta se amplíe en un futuro próximo

PRECIO **Por determinar**

* La plataforma no ha sido valorada por que se encuentra todavía en proceso de desarrollo

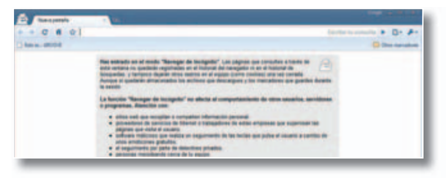
EL DISEÑO MÁS MINIMALISTA

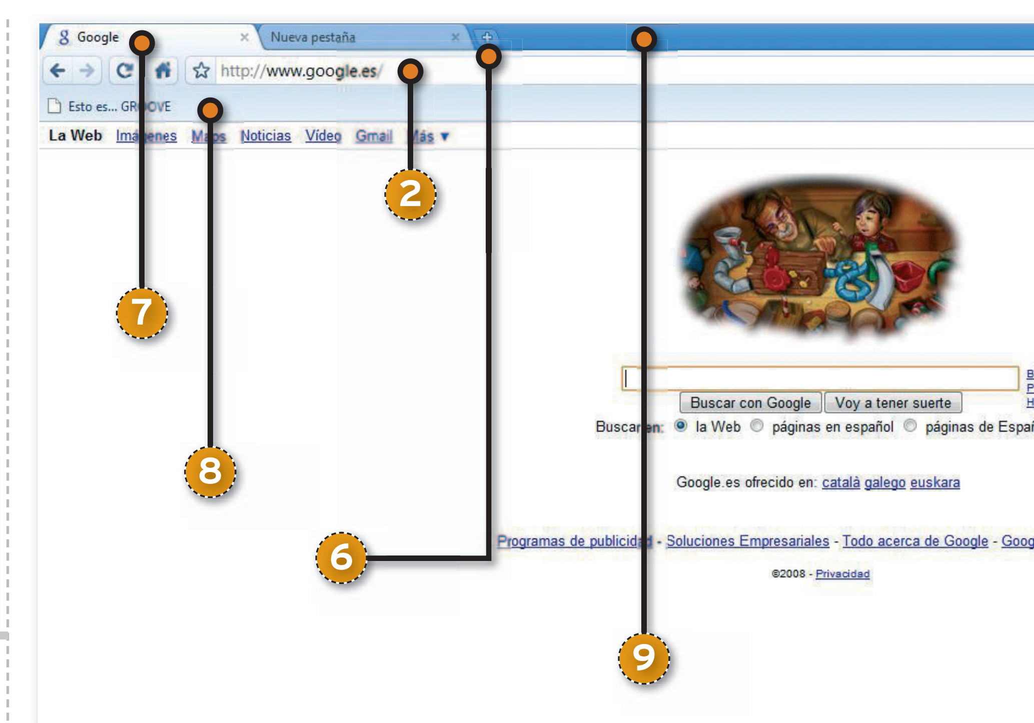
GOOGLE CHROME BAJO NUESTRA LUPA

Hace ya unos meses que saltó a la palestra, y casi por sorpresa, el nuevo desarrollo de Google. Se trata de uno de los navegadores más sencillos a simple vista que tenemos disponibles actualmente. De él, os enseñamos algunas de sus funcionalidades más interesantes. Por Eloy García Almadén

1 NAVEGANDO EN MODO INCÓGNITO

Nos ha gustado mucho la inclusión de esta modalidad gracias a la cual podremos navegar tranquilamente a través de la Red con la confianza de que todas las páginas que visitemos bajo este perfil no quedarán almacenadas en el **Historial**. De igual forma, todas las *cookies* que se hayan almacenado durante esta sesión serán eliminadas de manera automática cuando la cerremos. Para abrir una ventana de este tipo será necesario acceder al icono de **Personalización** y pinchar en **Nueva ventana de incógnito**.



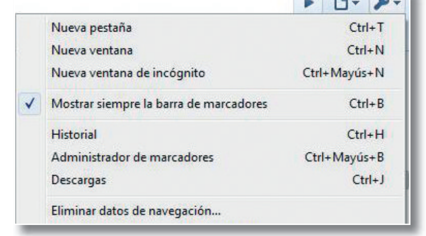


2 LA BARRA DE DIRECCIONES

Al escribir cualquier dirección o incluso una palabra suelta en la barra de direcciones de Google Chrome, se desplegarán inmediatamente una serie de opciones que nos ayudarán a encontrar lo que necesitamos. Por un lado, aparecerán todos aquellos sitios web que ya hemos visitado, que se encuentran almacenados en nuestros **Marcadores** o bien que se consideran muy populares y coinciden con los términos que hemos introducido. Por otro lado, podremos utilizar la barra para buscar directamente en Google sin necesidad de acudir a esta página específicamente. La inclusión del icono de **estrella** nos será muy útil para archivar cualquier dirección escrita a modo de marcador y solamente unos pocos botones como los de **avance** y **retroceso** de navegación serán mostrados.

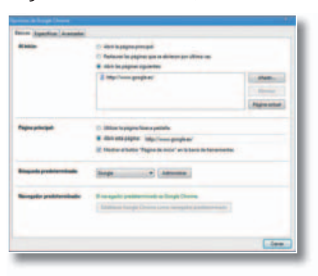
3 PERSONALIZACIÓN DE CHROME

El icono de **Personalización** nos permite abrir nuevas ventanas, pestañas, acceder al **Historial** de navegación, administrar de manera personalizada los **Marcadores** guardados y las descargas que realicemos, eliminar los datos de navegación o importar marcadores y configuraciones de otros navegadores, entre otras cosas.



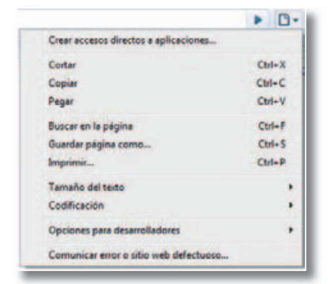
4 OPCIONES DE CONFIGURACIÓN

Dentro de este icono y seleccionando **Opciones**, podremos acudir a cualquiera de las tres pestañas disponibles: **Básicas**, **Específicas** y **Avanzadas**. Si necesitas incluir el icono de **Página de inicio** en la barra de navegación, tendrás que acudir a la pestaña **Básicas** y marcar **Mostrar el botón "Página de inicio" en la barra de herramientas**. Dentro de **Específicas**, podremos configurar el comportamiento de Chrome frente a las contraseñas que utilicemos normalmente o la ubicación de los archivos descargados. Finalmente, en **Avanzadas** definiremos el *proxy* utilizado, visualizaremos las *cookies* almacenadas o configuraremos **Google Gears**, en otras cosas.



5 OPCIONES DE LA PÁGINA ACTUAL

Incluida también dentro del espacio destinado a la barra de navegación destacamos el apartado **Controla la página actual**. Desde aquí, dispondremos de características tan interesantes como la de **Crear accesos directos a aplicaciones**. De esta manera, aquellos sitios que funcionen como si fuesen una aplicación local (por ejemplo, gestores de correo tipo Gmail o Hotmail) podrán ser accesibles desde el escritorio gracias a una versión reducida e individual del navegador que entrará en funcionamiento cada vez que los ejecutemos. Pero esto es solo la punta del iceberg. Chrome incluye por defecto **Google Gears**, una tecnología que permite trabajar fuera de línea con aplicaciones Web 2.0. De momento, uno de los pocos programas que la ha implementado es el lector de *feeds* **Google Reader** y, gracias a ella, sincronizándolo antes de salir de casa podremos enterarnos de los que se cuece en nuestros blogs favoritos estando desconectados de la Red. Otras acciones presentes en este apartado son las de copiar, pegar, guardar, buscar, imprimir e incluso tendremos a nuestra disposición herramientas de desarrollo para visualizar código fuente y depurar JavaScript.



6 LAS PÁGINAS MÁS VISITADAS

Haciendo clic sobre el **símbolo +** que aparece a la derecha de la última pestaña abierta, daremos de alta una nueva en la que se nos mostrará, en primera instancia, un buen puñado de instantáneas correspondientes con las últimas páginas web que hemos visitado. Aquí mismo podremos consultar los **Marcadores** más recientes almacenados y las pestañas que se han cerrado hace poco y también seremos capaces de realizar búsquedas en el **Historial** de navegación.



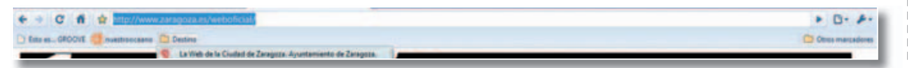
7 PESTAÑAS DINÁMICAS

Este navegador da un tratamiento tan especial a las pestañas que nos deja organizarlas a nuestro antojo. Así, las desplazaremos a izquierda o derecha al pinchar sobre ellas con el botón izquierdo del ratón y arrastrarlas mientras lo mantenemos presionado. Si lo que queremos es que una se convierta en una ventana independiente, de nuevo pincharemos con el botón izquierdo en su nombre, la moveremos fuera del marco reservado a las pestañas y soltaremos el botón. La operación inversa para transformar una ventana en una pestaña también se lleva a cabo de un modo igualmente sencillo e intuitivo.



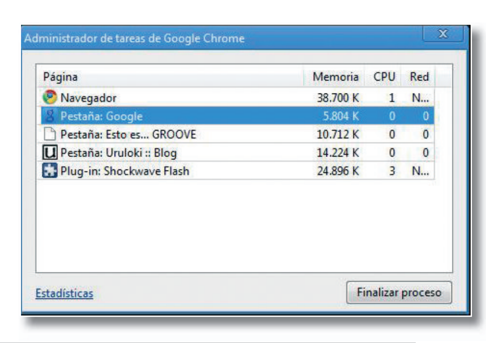
8 LA BARRA DE MARCADORES

Debajo de la barra de navegación hay un espacio reservado a nuestros **Marcadores** favoritos. Para crear uno, tendremos varias posibilidades. La más sencilla la detallamos en el apartado 2. Otra opción pasa por marcar la URL de la página, pinchar con el botón derecho del ratón, arrastrarla hacia la zona de **Marcadores** y soltar. Otro método será pinchar con el botón derecho del ratón en esta zona y escoger **Añadir página** o **Añadir carpeta**. También podrás crear carpetas de marcadores para agruparlos por temáticas. Finalmente, a la derecha, en **Otros marcadores**, veremos todos aquellos que no se han situado en la barra.



9 ADMINISTRADOR DE TAREAS

Google Chrome aisla y trata cada una de las pestañas activas como si fuesen procesos independientes. De esta manera, si alguna de las páginas web que estamos visitando se bloquea o se produce algún error en la ejecución de su código o de alguno de sus objetos, podremos cerrarla sin necesidad de que tengamos que reiniciar el navegador. Para acceder a este módulo de control, simplemente tendremos que situarnos en la zona superior del navegador, pulsar con el botón derecho del ratón y elegir **Administrador de tareas**. Posteriormente, seleccionando la pestaña o componente que esté dando problemas y utilizando el botón **Finalizar proceso** acabaremos con él.



COMANDOS ESCONDIDOS

Te dejamos un resumen de algunos de los comandos ocultos que podremos utilizar directamente en la barra de navegación y que nos proporcionarán una serie de herramientas internas de depuración y otras cosas útiles.

about:version: muestra la versión actual del navegador

about:plugins: muestra los *plug-ins* instalados

about:histograms: muestra el Historial

about:dns: muestra las estadísticas del DNS

about:cache: muestra las páginas en caché

about:stats: muestra estadísticas del navegador

about:network: activa una herramienta de comunicación

view-cache:stats: muestra las estadísticas de la caché

chrome-resource://new-tab/: crea una nueva pestaña

chrome-resource://inspector/inspector.html: muestra una ventana vacía del Inspector



La ofensiva del segundo buscador en discordia

Resultados mucho más inteligentes

Yahoo! parece concluir su travesía del desierto tras desoír los cantos de sirena provenientes de Redmond y aprender de los aciertos de su competidor de Montain View. El nuevo Yahoo! es ahora más a medida y más abierto.



Javier Renovell Gómez
Coordinador de contenidos
www.pc-actual.com

Yahoo! ha presentado una batería de nuevos servicios y productos para 2009, empezando por la total renovación de su portal y la apertura de su código fuente para que terceros desarrolladores puedan crear nuevos y atractivos *mashups* que incentiven el uso de este buscador. Y es que solo en **Asia** puede decirse que Yahoo! **goza de la preferencia de los internautas** (en Taiwán es el único país donde domina claramente este mercado), mientras que en **EE UU** se reparte en una **proporción 60/20/20 a favor de Google**, cosa que se agudiza en sitios como España donde esa proporción pasa a 98/1/1; pero lo normal en Europa es compatibilizar y refinar las búsquedas de Google con otros dos o tres buscadores más (Live, Ask, Hakia...).

Pero Yahoo! ha encarado una estrategia de superviviencia en la que le va a tocar correr con los riesgos (deberá experimentar con muchas ideas hasta dar con hallazgos como **Y! Glue**) y asumir el desgaste del sobreesfuerzo, pese a contar con pilares como **Flicker**, **Kelkoo** o **GeoCities**. «La crisis está ahí afuera, pero Yahoo! sigue siendo una compañía rentable», asegura **Diego Díaz, jefe de Servicios y Productos de Yahoo! en España**. «Quizá no da tanto dinero como se esperaba, pero sigue siendo rentable».

Por de pronto, el objetivo está claro: ser una de las dos o tres puertas de entrada a Internet favoritas de los usuarios. «La Red es gigantesca y no pretendemos cubrirlo todo. Y mientras la información se enriquece exponencialmente, el acceso y la clasificación de toda esa información se torna más dificultosa», señala Diego Díaz. «Nuestro toque mágico está en poder conjugar la fuerza editorial en la redacción de contenidos verticales de nuestro portal con la potencia algorítmica de nuestro buscador».



• Con la apertura del código, Yahoo! quiere que la comunidad desarrolladora aporte nuevas ideas y mash-ups.

Vuelve la página de inicio

Así, la nueva **página de inicio** (que está más o menos perfilada según el país de que se trate, en Reino Unido y Francia ya hay acuerdos cerrados con los principales periódicos, por ejemplo, para el suministro de noticias, mientras en España no se espera hasta el verano) es totalmente **modular y configurable** según los gus-



• **El buscador posee una base de 500 millones de usuarios, aunque solo 40 millones personaliza su página de inicio.**

tos y preferencias del usuario. Se trata de **conjugar las dos visiones, la general** de un «media» (lo que ocurre en el mundo) **con la particular** de una persona (lo que ocurre en mi mundo).

«Se basa en el principio de equilibrio entre lo abierto y lo social, entre la *broad vision* y el *fine tunning*. En esta fase beta hemos cerrado acuerdos con terceros para acceder a distintos proveedores de correo, de noticias, de *gadgets*... Queremos ser un integrador y aglutinador de lo que busca el usuario para que lo tenga todo en una misma página», apunta Diego Díaz. «Un sitio único para encontrarlo todo y una forma fácil de compartir nuestra experiencia digital, de poder acceder a los mensajes personales inmediatamente, de descubrir cosas y de mantener el contacto. En una segunda fase, queremos que la segmentación se haga por gustos, por la relevancia de los clics, que no vuelva a repetirse lo ya visto... ¡Al *right thing en el right time* le seguiremos con el *For You*!».

Mi Yahoo! no la usa mucha gente, «sólo» **40 millones de usuarios en todo el mundo** (sobre una base de 500 millones que tiene este buscador fundado en 1994 por dos estudiantes de la Universidad de Stanford, David Filo y Jerry Yang) pero el que lo hace es un usuario *hardcore*.

Una plataforma abierta

El paso previo ha sido reescribir todo el código durante el pasado año para que los desarrolladores de aplicaciones puedan aportar sus propias creaciones (por ejemplo, el **OpenID** para no tener que recordar nombres de usuario y contraseñas en cada servicio web). Para ello, se constituyó **Y! BOSS** (*Build your Own Search Service*, **http://developer.yahoo.com/search/boss**) un centro de cooperación de donde terceras partes pueden extraer APIs y algoritmos de búsqueda para sus *mashups*. Con esta iniciativa, se espera doblar el número de *queries* desde este motor, y ya se han alcanzado cifras de **10 millones de búsquedas diarias en sus primeros cinco meses**, lo que suponen más de cien por segundo.

Se trata, llevado al extremo, de que cada uno se pueda construir su propio servicio de búsquedas: por fechas, por categorías, por autores... En **http://developer.yahoo.com** ya se podía descargar la API, pero estaba limitada a 5.000 búsquedas diarias; ahora, se abre el límite hasta el infinito y más allá, sin restricciones en la presentación de los resultados o en la relevancia, lo que lo hace ideal para marcas blancas (ya hay uno funcionando para un replantador de árboles).

El triunfo de lo social

Una de las apuestas de la nueva página de inicio es que va a permitir la integración de otros clientes de correo y mensajería instantánea aparte de **Ymail** y **Ymessenger**, con lo que cualquier internauta podrá seguir todos sus contactos sin salir de Yahoo! Además de haberles dotado de capacidad ilimitada de almacenaje a sus propias propuestas, Yahoo! ha apostado por liberar **PingBox**, de tal manera que se pueda pegar el código embebido en cualquier web para mostrar los distintos mensajes recibidos y enviados, con capacidad de personalizar la interfaz y el filtrado del *spim* (el *spam* de la mensajería instantánea). «De hecho, puedes ofrecer a los lectores de tu blog la posibilidad de mantener una conversación privada mientras te visitan, ¡aunque no es recomendable para bitácoras con mucho tráfico! Más bien está pensado para redes sociales tipo Facebook», especifica Diego Díaz.

http://es.yahoo.com/



• **Una de las joyas de la corona de Yahoo! es su servicio de Respuestas, en el que la comunidad se implica y responde a dudas y cuestiones planteadas.**

El mono buscador

Al éxito logrado con **Y! Answers** (**http://es.answers.yahoo.com**, **en España tiene más de 3 millones de usuarios** que obtienen respuesta a las dudas planteadas, según Diego Díaz) hay que añadir dos nuevas iniciativas para mejorar la presentación de los resultados obtenidos en las búsquedas. Una es **Search Monkey** y la otra Y! Glue.

Con la primera herramienta (**http://developer.yahoo.com/searchmonkey**), ya a libre disposición de los *webmasters*, se pretende mejorar la apariencia de las webs que aparecen en una búsqueda, «resaltando la información más relevante para el usuario y ahorrándole unos cuantos clics», apunta el director de producto para España. «Opiniones, tarifas, fotos, direcciones y teléfonos, *links* internos..., cualquier dato que el dueño de la página crea fundamental y que debe estar siempre presente, para enriquecer la experiencia de búsqueda con resultados mejorados y armonizados. Es ideal para bases de datos y directorios como las páginas amarillas».

La otra herramienta procede de la base de desarrollo que Yahoo! tiene en la India y que probablemente marque tendencia en el futuro. Se trata de **Y! Glue** (**http://glue.yahoo.com**), un sistema de búsqueda modular que destaca lo más relevante de, por ejemplo, un artista musical, donde se pueden obtener en una misma página de resultados diversas reseñas (últimas noticias, biografías, críticas discográficas, *toptracks* en las radios FM, fotos...), así como poder ver sus vídeos y escuchar sus canciones. Lástima que por ahora sólo funcione en inglés.

Finalmente, los siguientes movimientos de Yahoo! pasan por el móvil, con **Y! Go** (**http://mobile.yahoo.com/go**), que ya va por la tercera versión y que procurará llevar toda esta experiencia de búsqueda a las plataformas inalámbricas. «En este ecosistema hay que ser relevante, rápido y simple, y que la publicidad sea no intrusiva. Cuando llegué a España nos dejaban probar de todo, era muy divertido. Luego pasamos por una fase en la que había mucha gente opinando, pero hemos vuelto a simplificar como cuando éramos una *start-up*». ■



• **El buscador del futuro deberá ser multimedia y muy orientado a los gustos particulares del usuario.**

Las redes sociales ayudan a compartir favoritos

Música y amigos

Este podría ser el lema de MusicMakesFriends.com, la primera plataforma europea para escuchar e intercambiar música por Internet de manera legal.



Javier Renovell Gómez
Coordinador Web

Siguiendo la estela de las redes sociales que triunfan en la Web 2.0, un grupo de emprendedores belga encabezado por **Bruno Chauvat** y **Alexandra Fernández Ramos** decidió hace sólo un par de años dejar sus estresantes trabajos en diversas consultorías y operadoras de telecomunicaciones y montar lo que de verdad les gustaba: un sitio donde alojar, escuchar y compartir música.

Nace así **MusicMakesFriends**, un servicio basado en *streaming* que permite a los usuarios subir y alojar su música, escucharla desde cualquier ordenador, compartir listas de éxitos y hasta aceptar sugerencias de otros miembros. «La música hace amigos», nos contaba Alexandra Fernández Ramos el día que visitó nuestra redacción. «La música es algo cultural, remite a algo más intangible y, sobre todo, permite compartir emociones».

Pero es que, tal como está el patio, además este sistema permite hacerlo todo de manera legal, puesto que las principales discográficas y gestoras de derechos de autor han firmado diversos acuerdos con los promotores de este **servicio 100% web** que evita la grabación de los archivos musicales en un disco duro. «De las cuatro grandes, sólo nos falta firmar con Warner, y es una cuestión de tiempo que se ultime durante este verano. Están los **catálogos de Universal**, **Sony BMG** y **EMI**; están los de **The Orchard**, que agrupa a más de 9.000 sellos independientes; y también están las **SGAE** española, la **Sacem** francesa, la **PPL** británica, la estadounidense **Audible Magic**...», apunta Alexandra. «En total, podemos tener disponibles **más de un millón y medio de canciones**, más del 80% de la música europea. ¡Y actualmente, cada semana se están incorporando unas 120.000 canciones!».



¿Cómo funciona?

El servicio es muy sencillo de utilizar. Digamos que hay **dos versiones**, la gratuita y la de pago. La **gratuita** te permite disfrutar de una «taquilla» de 2 Gbytes (el equivalente a unas **400 canciones**) en donde puedes subir y guardar la música que quieras para después oírla cuantas veces desees. Si lo prefieres, también puedes subir fotos y documentos para almacenarlos *on-line*.

Simplemente, has de **darte de alta** en la página web de MusicMakesFriends. Los únicos datos que piden son **e-mail y password**. «Es muy importante para nosotros tanto la simplicidad como la privacidad. No preguntamos por el sexo, ni por la edad, ni queremos tener fallos como los de Facebook que dejaron miles de perfiles al descubierto. Primero dejamos al usuario que navegue y pruebe, y luego, si quiere, que se registre. Después, elige el perfil que quiere mostrar».El servicio no **requiere** descargarse ningún software, sólo disponer de una **conexión de banda ancha**. Se permite la personalización del lector de música (que informa de lo que se escucha) con varios fondos, incluir un avatar, ordenar los parámetros...

El **servicio Premium** trae menos publicidad y más funcionalidades, como escuchar las canciones que se quiera cuantas veces se deseen del catálogo disponible, **más de 1,5 millones de títulos**. El precio es de **8,99 euros al mes** y dispones de un **espacio** particular de **20 Gbytes**. ■

Cuidado con los artistas noveles

Existe un estatuto especial para artistas noveles para que puedan configurar sus canciones si éstas no han sido aún publicadas y que les sirva **MusicMakesFriends como plataforma de promoción** a través de las sugerencias de estilos parecidos por **etiquetas**. «En MySpace, por ejemplo, sólo permiten subir cinco canciones, y aquí es ilimitado», señala Alexandra. «No queremos sacar una especie de MTV en la Web, pues a la larga estaríamos prisioneros de lo que den comercialmente las discográficas. Queremos que la gente escuche o vea lo que quiera, no lo que le echen, y fomentar sus gustos musicales».

www.musicmakesfriends.com



Una propuesta diferente, original y elegante de comprar

Lujo a precio de saldo

El portal especializado en las ventas *on-line* de grandes marcas de moda se ha convertido en una referencia en nuestro país con cientos de usuarios diarios.


Ángel Domingo Pérez
Colaborador

La página web **vente-privee.com** fue creada en París en 2001 por iniciativa de **Jacques-Antoine Granjon**. Con una experiencia previa de más de veinte años en el sector de la liquidación de excedentes de firmas prestigiosas, el portal galo creció en poco tiempo de una manera exponencial, llegando en 2007 a facturar 350 millones de euros, con 239 millones de visitas y más de 18 millones de productos vendidos.

Vente-privee tiene como referencia el concepto de exclusividad, esto quiere decir que el **acceso a las ventas está reservado únicamente a los socios del club**. Eso sí, la inscripción es gratuita y no implica obligación de compra, aunque es preciso recibir una invitación de una persona que ya sea socia. Éstas, por otra parte, están deseosas de invitar a la gente. Pues con motivo de la primera compra de cada uno de sus «ahijados», los «padrinos» reciben un cheque regalo de 8 euros acumulable y válido durante un año.

Y casi cada día se organizan **ventas privadas**, donde la mercancía procede de las más reconocidas marcas españolas e internacionales, con una duración limitada de entre 48 y 72 horas. Aquí, los artículos pueden alcanzar **descuentos que oscilan entre el 50 y el 70%** con respecto a los precios de lista en tiendas a pie de calle en plena temporada.

El proceso de compra es muy sencillo. Los socios reciben 48 horas antes de cada venta un *e-mail* de invitación con las fechas de inicio y fin de la promoción. En cambio, no concreta los artículos que se expondrán en la página web. El objetivo es crear la necesidad en el cliente de visitar diariamente vente-privee.com, y, de este modo, no perder ninguna oportunidad de obtener el producto deseado (a la par de generar tráfico hacia la web).

Las ventas comienzan a las 7 de la mañana entre semana y a las 9 los fines de semana. Al ser lanzamientos limitados, las grandes ofertas desaparecen en pocos minutos; si estás realmente interesado en adquirir un artículo, habrás de madrugar

El secreto del negocio

Cada una de estas partidas se dedica en exclusiva a una única marca (Vente-privee mantiene **acuerdos con 750 firmas** de referencia) perteneciente a los sectores de la moda femenina, masculina e infantil, calzado, decoración, electrodomésticos, joyería, juguetes...

Descubrir todos los artículos disponibles de manera muy precisa es sencillo gracias a varios *zooms* de alta calidad y a fichas técnicas detalladas y rigurosas. Los precios de vente-privee.com aparecen contrastados con los PVPR en las boutiques especializadas. De esta manera, permite controlar la imagen corporativa de las grandes marcas y aumentar su proyección internacional. ■

Uno más de la familia



El **apadrinamiento** se ha demostrado como un eficaz sistema de captación de usuarios. Una excelente táctica de marketing viral que ha logrado construir una red de **más de 5 millones de socios** sin la necesidad de gastar un euro en concepto de publicidad. Pero el rechazo a la publicidad convencional no se limita a este campo de actuación, pues no encontraremos en la web ningún tipo de logo o enlaces ajenos a las marcas que ofrecen sus productos. Esta decisión forma parte del ADN de la empresa y es muy valorado por sus socios. La opción no es trivial, pues según una importante consultora, vente-privee.com podría llegar a ganar de 8 a 10 millones de euros en publicidad si decidiera cambiar su política.

www.vente-privee.com

Prospecciones para una estrategia SEO

Sitestat, solución de analítica web

La herramienta de gama alta de la firma Nedstat proporciona información detallada en tiempo real del rendimiento de nuestra actividad en Internet.



Javier Renovell Gómez
Coordinador Web

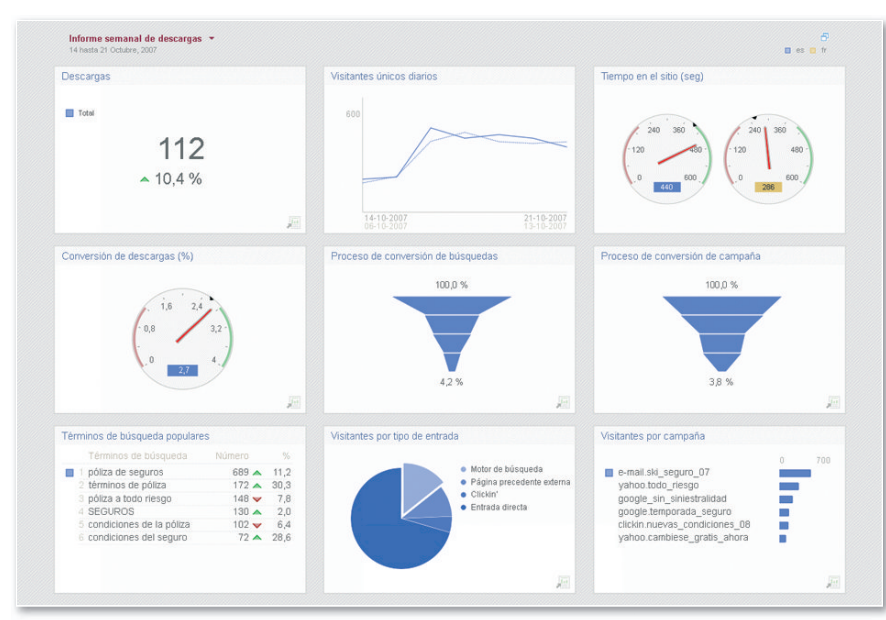
Hace ya algunos cuantos años, Nedstat ofrecía a los usuarios una herramienta gratuita (**Nedstat Basic**) que fue vendida a otra empresa, por lo que en la actualidad la firma holandesa solo distribuye aplicaciones profesionales de pago. Entre ellas, **Nedstat Pro** (dirigida a sitios con un tráfico medio) y **Sitestat** (más orientada a compañías con gran tráfico en su web: InfoJobs, Fnac, Heineken, Aldeasa o Coca-Cola, entre otras).

Y es que la evolución en las herramientas de medición web ha sido vertiginosa. Lo que antaño competía solo al *webmaster* se ha convertido ahora en un valioso instrumento de ayuda a la toma de decisiones estratégicas en varios departamentos: marketing, ventas, atención al cliente, recursos humanos... «Cuando hablamos de web, no hablamos únicamente de sistemas» señala **Sandra Benchimol**, directora de marketing de Nedstat España. «Los objetivos de la web deben estar alineados con los objetivos estratégicos de la empresa en su conjunto».

Si nos centramos en **Sitestat** como **herramienta de apoyo en las estrategias de marketing on-line, iniciativas de comercio electrónico o hábitos de navegación**, es un arma básica para los publicistas. Con una interfaz bastante intuitiva, basada en la tecnología AJAX, permite generar informes en tres clics sobre campañas, contenidos y conversiones en venta, facilitando la toma de decisiones oportunas y documentadas. Este tipo de monitorización es vital para medir y mejorar el retorno de cualquier inversión.

El producto de Nedstat **permite analizar múltiples canales**: sitios web dinámicos y estáticos, intranets, extranets, contenido Flash, archivos multimedia, RSS, etiquetas, *mash-ups*, *banners*, vínculos, correos, motores de búsqueda internos y externos, sitios seguros HTTPs, abandono de formularios y sitios WAP. «Con informes de trayecto de búsquedas se pueden detectar cuellos de botella y establecer bancos de prueba para mejorar la conversión de los procesos críticos del negocio de un sitio web», señala Benchimol.

Los **informes estándar** están divididos en secciones: visitantes, visitas, páginas vistas, trayectos de búsqueda, navegación, campañas, motores de búsqueda y páginas precedentes, geografía, PCs y navegadores, formularios y filtros. Pero si aun así ninguno de los informes generados con la combinación de 140 métricas puede responder a las preguntas del cliente, Nedstat puede crear uno a medida.



Visión de periscopia

Funnel Recorder es una herramienta incluida de serie en **Direct View** (aplicación disponible gratuitamente para los usuarios de Sitestat). Funciona como una grabadora de vídeo, pues registra la navegación por un sitio web paso a paso (avances, enlaces pinchados, retrocesos), de tal manera que ofrece una información valiosísima de la usabilidad de nuestra estructura y del comportamiento del visitante. Los procesos *on-line* grabados pueden ser almacenados y editados en el **Funnel Manager**, y, con sólo unos pocos clics de ratón, exportados a cualquier informe o *dashboard* de Sitestat. De esta forma, los usuarios de Sitestat tienen a su alcance una útil y sencilla herramienta para medir los procesos críticos *on-line*.

www.nedstat.es

Estableciendo los KPI

¿De dónde provienen los visitantes de mi sitio web?, ¿a dónde van?, ¿cuáles son sus páginas favoritas? Y, ¿dónde los he perdido, en caso de que no hayan rellenado un formulario y/o comprado algo? Una buena práctica es intentar identificar los **Indicadores Clave de Rendimiento** (*Key Performance Indicators*, KPI) para medir avances en el logro de objetivos.

«Aunque es interesante conocer las cifras globales del tráfico de una web, es fundamental estudiar con mayor detenimiento las visitas que culminan en los objetivos que esperamos (compras, solicitud de presupuestos o de mayor información, etc.)», explica Sandra Benchimol. ■

AQUELLA NAVIDAD

Estos han sido algunos de los temas de conversación en la blogosfera hispana a caballo de los años 2008 y 2009, y entre peladillas y polvorones. ¡Disfruta y recuerda!



Juan A. Vicente
www.netambulo.com

PATITOS DE LA NASA

ME PARECIÓ VER UN LINDO... PATITO

Si digo que la **NASA** ha perdido 90 dispositivos de investigación ártica suena bien; pero, si concreto que se trata de casi un centenar de **patitos de goma amarillos**, parece una broma. Pues no, porque eso es precisamente lo que ha ocurrido. Estos juguetes de plástico de la agencia espacial estadounidense formaban parte de un estudio, en Groenlandia, sobre el proceso de deshielo y el cambio climático en el Polo Norte terrestre. El problema es que, hasta el momento, no se ha recuperado aún ningún pato (o se los han robado). Todavía la NASA sigue buscándolos, pero esto forma parte de otro proyecto nuevo. Ahora que si los encuentras, ponte en contacto con el doctor **Alberto Behar**, responsable del experimento, porque hay recompensa.

PUBLICADO: 22 de diciembre **EN:** La Brújula Verde **AUTOR:** Guillermo Carvajal **ENLACE PERMANENTE:** www.labrujulaverde.com/2008/12/22/devuelvan-los-patitos-de-la-nasa

EL IPHONE 3G DESBLOQUEADO

COMO NO SABÍAN QUE ERA IMPOSIBLE, LO HICIERON



Recuerdo haber discutido este verano en una tienda de electrónica de Nueva York sobre el **nuevo iPhone 3G**. El vendedor me aseguraba que este modelo era **imposible de desbloquear**. Yo le respondía que era cuestión de tiempo. Él me insistía que tenía un primo que había estudiado a fondo el teléfono y que tenía una arquitectura infranqueable. «Pasará mucho tiempo antes de que alguien consiga piratearlo», me dijo. Yo, para terminar con la charla, le dije que «antes de que acabe el año seguro que alguien lo consigue y lo podrá leer en mi blog». Pues bien, el tiempo me termina dando la razón. Además, leo en varios blogs que se ha conseguido usando simplemente un solo programa. Si estaba claro, un reto «imposible» siempre es un gran reclamo. Todo es cuestión de tiempo.

PUBLICADO: 17 de diciembre **EN** Tecnogizmo **AUTOR:** Frank **ENLACE PERMANENTE:** www.tecnogizmo.com/desbloquear-el-iphone-3g-ya-es-una-realidad

GOOGLE EARTH IV, EL DESCUBRIDOR

SI LIVINGSTONE LEVANTARA LA CABEZA

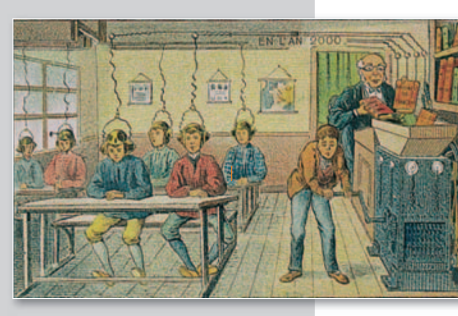
No es la primera vez que gracias a **Google Earth** se lleva a cabo un **descubrimiento científico**. En 2006, un programador italiano encontró por casualidad las ruinas de una villa romana mientras estudiaba una zona con este programa. Algo similar les ha ocurrido a unos ecologistas del **Real Jardín Botánico de Kew**, que descubrieron un bosque sin documentar en el corazón de Mozambique. Era un bosque montañoso de 70 Km^2 totalmente desconocido y sin explorar, así que decidieron montar una expedición para ver el terreno *in situ* y se toparon con animales y plantas hasta ahora desconocidos entre árboles de 45 metros de altura. Y es que, gracias a Internet, convertirse en todo un Indiana Jones o un doctor Livingstone nunca fue tan fácil, accesible y barato.

PUBLICADO: 23 de diciembre **EN:** Arturogoga **AUTOR:** Arturo Goga **ENLACE PERMANENTE:** www.arturogoga.com/2008/12/23/encuentran-un-mundo-perdido-gracias-a-google-earth



ASÍ IMAGINABAN EL PRESENTE NUESTROS ANTEPASADOS

REGRESO AL FUTURO



Jules Verne imaginó en 1863 cómo sería nuestra vida actual y lo plasmó en su obra **París en el Siglo XX**. Aunque parezca increíble, acertó en algunos inventos que allí describía como el automóvil, un tren subterráneo para moverse en las ciudades, las calculadoras electrónicas o incluso una red telegráfica mundial (¿Internet?). Algo similar puede ocurrir con una colección de dibujos que mostraban en 1910 cómo sería el año 2000. En las láminas, se pueden ver a bomberos y policías voladores, peluquerías y sastrerías automáticas, cine interactivo a la carta o un colegio con aprendizaje al más puro estilo Matrix. Ahora, tal vez nos riamos de algunas viñetas, pero quién sabe si dentro de unos años alucinemos con sus dotes adivinatorias.

PUBLICADO: 26 de diciembre **EN** Ojo Científico **AUTOR:** Carlos Dan **ENLACE PERMANENTE:** www.ojocientifico.com/2008/12/26/%C2%BFcomo-imaginaban-el-ano-2000-en-1910



EL TIEMPO ES ORO

UN AÑO COMPRIMIDO EN 40 SEGUNDOS

Parece increíble que ya haya pasado otro año más. Esta misma sensación es la que se tiene tras ver el vídeo que en tan sólo **40 segundos** resume el paso de un bosque por las cuatro estaciones. Este Vivaldi de la fotografía es el noruego **Eiriz Solheim**, que ha estado durante un año grabando un mismo escenario natural con su cámara. Antes de terminar 2008 montó el vídeo (hay versión en alta definición) y lo publicó en su blog junto con parte de las fotografías. Y todo bajo licencia **Creative Commons**. Así, este vídeo ha estado circulando por la blogosfera, incluso por algunas televisiones, estos días de invierno. De todas formas, no es la primera vez que Eiriz hace esto. En 2005 ya publicó un montaje similar de otro bosque, pero entonces contaba con menos recursos técnicos.

PUBLICADO: 30 de diciembre **EN:** Ceslava **AUTOR:** Cristian Eslava
ENLACE PERMANENTE: http://ceslava.com/blog/los-casi-365-das-del-2008-en-un-vdeo-de-40-segundos

¿SABÍAS QUE... Las direcciones de e-mail que empiezan por las letras A, M o S reciben mucho más spam que las que comienzan con Q o Z?

TECNOLOGÍA LCD, AGUJA E HILO

COSER Y CANTAR

¿Tecnología *crossover*? Y es que la empresa **Brother**, famosa por sus impresoras, ha fabricado la **Quattro 6000D**, una máquina de coser que incluye en el lateral una pantalla HD LCD de 7 pulgadas para ver con todo detalle las puntadas que vas dando. Además, a través de las ranuras USB permite cargarle patrones para, gracias a tecnología **Print and Stich** y a la minicámara sobre la aguja, lograr un bordado preciso y casi automático, puesto que la propia máquina coloca la aguja en el punto exacto para realizar las puntadas. Esta última tecnología de la moda, presentada en la pasada feria **CES 2009** de **Las Vegas**, estará en breve a la venta. ¡Tiembla Armani y diseñadores de la alta costura, porque seguro que la tienda de ropa de mi barrio ya tiene encargadas varias!



PUBLICADO: 31 de diciembre **EN:** Engadget **AUTOR:** Drita
ENLACE PERMANENTE http://es.engadget.com/2008/12/31/brother-quattro-6000d-maquina-de-coser-con-pantalla-lcd

RARA UVIS

COUNTDOWN BINARIA

Por segundo año, un grupo de blogueros y *geeks* se reunieron un día y una hora antes de la Nochevieja para cerrar el año tomando las tecnouvas de la suerte. El árbol **Pac-Man**, situado en **Plaza Castilla** (**Madrid**), se convirtió en la cantina de **Star Wars**.

PUBLICADO: 31 de diciembre **EN:** CLIPset **AUTOR:** Juan Castromil **ENLACE PERMANENTE:** www.clipset.net/2008/12/31/pre-nochevieja-geek-pac-man-tree-flash-mob-asi-fue



CALENDAS FRIKIS

2009 A TU MANERA

Ha tocado renovar calendarios y, ahora, con la crisis muchos bancos y comercios no están por la labor de regalarlos como años atrás. Así, no nos queda más remedio que comprar uno y, ya puestos, si es original mejor. En algunos blogs he visto incluso un **MEME** con la lista de los diez más *geeks*. Los hay con piezas de Lego, de burbujas, con cerillas donde cada día se consume literalmente, estampados en camisetas, trituradoras del tiempo o parlanchines. ¡Tú decides!



PUBLICADO: 5 de enero **EN** Isopixel **AUTOR:** Nervioso **ENLACE PERMANENTE:** http://isopixel.net/archivo/2009/01/calendarios-para-el-2009



Tomamos el pulso a los organismos públicos

Unos sites muy oficiales

Hemos seleccionado las páginas webs de algunos entes públicos para comprobar qué contenidos nos ofrecen y valorar la disponibilidad y el rendimiento de las páginas que nos presenta el Estado en Internet.



060.ES

www.060.es

870 ms	99,5%	98,4
RENDIMIENTO	DISPONIBILIDAD	ÍNDICE IP-LABEL

Alberga accesos a los servicios (1) de las administraciones, desde pagar un impuesto hasta pedir cita para el médico. La información se estructura por perfiles (2) (jóvenes, mayores, inmigrantes, etc.) y temas frecuentes (3). En tiempo de descarga, buena nota y, en disponibilidad, el peor porcentaje, teniendo en cuenta que ninguno baja del 99,5%, que es un índice muy alto.

AGENCIA TRIBUTARIA

www.aeat.es

407 ms	100%	100
RENDIMIENTO	DISPONIBILIDAD	ÍNDICE IP-LABEL

Estamos ante la web que mejores índices ha obtenido tanto en rendimiento como en disponibilidad y en el índice ip-Label. Unos datos que se corresponden con su contenido, muy completo, y con el amplio número de servicios que se pueden tramitar *on-line* a través de la llamada **Oficina Virtual** (1), como la conocida y utilizada presentación telemática de la Declaración de la Renta.



BOE

www.boe.es

732 ms	100%	99,9
RENDIMIENTO	DISPONIBILIDAD	ÍNDICE IP-LABEL

Desde el 1 de enero de 2009, el BOE no se distribuye en papel y solamente se puede consultar la edición electrónica (1). Un cambio que atraerá mucho tráfico a la web, pero que no será un problema para el organismo, que ha alcanzado una buena puntuación tanto en disponibilidad de las páginas como en rendimiento, colocándose entre los tres mejores de este *benchmark*.



CÁMARAS DE COMERCIO

www.camaras.org

3.899 ms	99,8%	94,3
RENDIMIENTO	DISPONIBILIDAD	ÍNDICE IP-LABEL

El **Consejo Superior de Cámaras** cuenta con un gran volumen de información en Internet y permite acceder a la revista mensual en PDF (1). Hay que destacar el acceso a diferentes bases de datos (2) de comercio exterior, regional e indicadores económicos por comunidades. La web ha obtenido la peor marca, especialmente por el tiempo que tarda en descargar sus páginas.



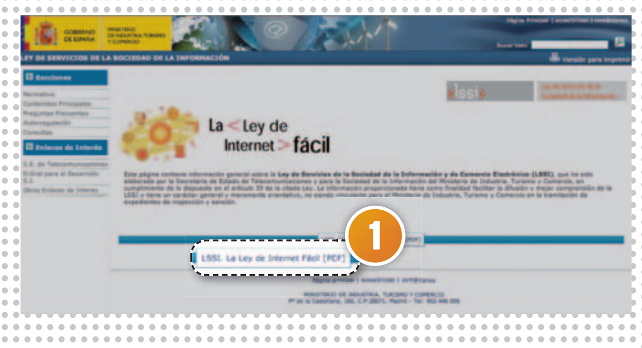


INEM

www.inem.es

2.740 ms	99,7%	96,1
RENDIMIENTO	DISPONIBILIDAD	ÍNDICE IP-LABEL

Calcular la prestación por desempleo, realizar su solicitud o consultar datos personales son sólo algunos de los trámites 1 que se relizan en Internet desde esta web en la que, además, te informarás de los cursos disponibles 2 y de las ofertas y demandas de empleo registradas en el **Sistema Nacional de Empleo** 3. Peca en rendimiento, un dato que penaliza su valoración global.



LSSI

www.lssi.es

476 ms	99,8%	99,3
RENDIMIENTO	DISPONIBILIDAD	ÍNDICE IP-LABEL

Esta web, que depende del **Ministerio de Industria, Turismo y Comercio**, está dedicada en exclusiva a la **Ley de Servicios de la Sociedad de la Información**, que se puede consultar íntegramente en PDF. Además, es posible ver las preguntas más frecuentes que se realizan sobre ella o realizar una consulta *on-line* 1. En el *benchmark*, está por encima de la media con unos datos aceptables.



MITYC

www.mityc.es

1.601 ms	99,6%	97,7
RENDIMIENTO	DISPONIBILIDAD	ÍNDICE IP-LABEL

Aparte de información general sobre el Ministerio, el ministro y el organigrama de la cartera 1, encontramos una serie de trámites telemáticos 2 en los que se especifica si necesitamos para completarlos el DNI electrónico o un certificado digital. Una web con mucha información, pero que no está a la altura en ninguno de los parámetros medidos, teniendo en cuenta el alto nivel del resto.



SEGURIDAD SOCIAL

www.seg-social.es

861 ms	100%	100
RENDIMIENTO	DISPONIBILIDAD	ÍNDICE IP-LABEL

Información para trabajadores, pensionistas y empresarios y un extenso catálogo de trámites en línea 1 son las principales bazas de esta web en lo que se refiere a los contenidos. Los datos obtenidos en el *benchmark* son de los mejores, sólo superados por la página de la **Agencia Tributaria**, con 0,4 segundos de tiempo de descarga y una disponibilidad del cien por cien.

MEDIA TOTAL DIARIOS

Datos extraídos de la auditoría realizada por ip-Label. Más información en www.pc-actual.com/observatorio, donde podrás conocer la agilidad de entrega de páginas, la calidad del servicio y la gestión del tráfico de diferentes *sites*.

1.406 ms	99,8%	98,3
RENDIMIENTO	DISPONIBILIDAD	ÍNDICE IP-LABEL

ÚLTIMAS NOVEDADES

Si quieres estar al día de las tendencias de la moda, la tecnología, el arte o la música aplicadas al mundo del motor, **CarTrendsBureau.com** es tu página. **Artesanum.com**, por su parte, es un espacio de venta de más de 20.000 productos artesanales elaborados en disintas partes del mundo. Y no te pierdas las webs de **Renoir** y **Cookie**, los últimos móviles de **LG** (**www.lge.com**).

AÑADE FUNCIONALIDADES A TU DISPOSITIVO MÓVIL

TODO LO QUE QUIERAS EN TU PDA

La miniaturización de componentes ha hecho que cada vez los ordenadores sean más pequeños. En un dispositivo que nos cabe en el bolsillo integramos un PC, un móvil, una consola, un GPS y un largo número de funcionalidades que podemos ir aumentando con numerosas aplicaciones existentes en el mercado.

Por Javier García-Retamero Redondo. Colaborador







APLICACIONES
La mayoría de los programas gratuitos de este práctico han sido incluidos en el DVD que acompaña a PC Actual
UBICACIÓN EN EL DVD
Laboratorio PCA/Software/PDA

NIVEL: Básico

CON ESTE ARTÍCULO pretendemos dar un paseo por algunas aplicaciones que harán que saquemos más partido a nuestro dispositivo.

PASO 1 »SINCRONIZACIÓN E INSTALACIÓN

Llega el momento de conectar el dispositivo al PC y sincronizar nuestras citas, contactos, eventos, correos electrónicos, así como todos aquellos archivos que hemos modificado. Instala **Microsoft ActiveSync** (gratuita, **www.microsoft.com**). Conecta tu dispositivo móvil al PC. Si ActiveSync no lo detecta automáticamente, entra en el programa y en el menú **Archivo/Configuración de conexión...**, **selecciona el puerto** en el que está conectado 1 y, luego, pulsa en el botón **Conectar** 2.



Para instalar software en el PDA, dispones de dos tipos de instalación. La primera se realiza a través de ActiveSync, el software viene en un ejecutable que se lanza en el PC con el dispositivo móvil conectado al mismo. El programa hace uso de ActiveSync (o aquella aplicación que tengamos para sincronizar el dispositivo móvil con el PC) para instalar el software necesario en el PDA. La segunda tiene lugar a través de archivos CAB, tienes que copiar el archivo con extensión CAB al PDA y, después, ejecutarlo.

PASO 2 »UTILIDADES DEL SISTEMA

Al igual que ocurre con Windows para PC, necesitamos tener un conjunto de herramientas en el dispositivo móvil que nos ayuden a mejorar el funcionamiento del sistema. Incluido en Windows Mobile, tienes un Explorador de archivos (localizable en la ruta **Inicio/Programas/Explorador de archivos**), que nos vale para realizar tareas básicas. Si aspiramos a otras más avanzadas, podemos recurrir por **29 euros** al programa comercial **Resco Explorer** (**www.resco.net**), que permite comprimir archivos en formato ZIP, **mapear unidades de red** 3, **explorar el contenido de un servidor FTP** directamente en el dispositivo 4, **editar el Registro** 5, visualizar el estado de la batería, así como de los dispositivos de almacenamiento, crear accesos directos en la pantalla a las aplicaciones y administrar las tareas activas en cada momento.
Más herramientas gratuitas del sistema son **Total Commander** (**www.ghisler.**



com), otro explorador de archivos; **ClearTemp** (**http://mobile-sg.com**), un borrado de archivos temporales; **tMan** (**http://code.google.com/p/tman**), un administrador de tareas, **rlCalendar** (**http://rotlaus-software.de**), un calendario y un programa de accesos directos; y **S2U2** (**www.ac-s2.com**), una barra deslizante para bloquear la pantalla del PDA.
Otro aspecto que no debemos olvidar es el mantenimiento de las tarjetas de memoria que usemos en el sistema. Para ello, hemos recurrido al programa gratuito **Flash Format** (**www.cnetx.com**) con el que puedes verificar y reparar, sacar estadísticas, formatear y obtener información de la tarjeta.

PASO 3 »UN TECLADO EN PANTALLA

Quizás uno de los mayores inconvenientes al utilizar un dispositivo móvil sea el pequeño teclado que aparece en pantalla o el espacio limitado de la escritura de trazos. Como alternativa, tenemos una aplicación que nos permitirá utilizar toda la pantalla del PDA como teclado. Se llama **Spb Keyboard**, cuesta **14 euros** y la puedes descargar en **www.spbsoftwarehouse.com**. Una vez instalada, pulsa sobre el botón de escribir con el teclado. Dispone de texto predictivo y, si quieres cambiar a pantalla completa o media, pulsa sobre la **tecla con el teclado** 6, empieza a escribir y, cuando termines, pulsa **Enter** 7 para que incluya una marca de fin de línea. Otros programas similares, pero gratuitos, son **TouchPal** (**www.cootek.com**) y **PocketCM Keyboard** (**www.pocketcm.com**).

PASO 4 »VISORES DE ESTADO

Nos sirven para tener todos los recursos disponibles monitorizados en la pantalla. Antes vimos la herramienta Resco Explorer, que incluía, en parte, esta función, pero, ahora, nos centraremos en



PDA Status (**http://corner-a.com**), una herramienta gratuita que nos permite **monitorizar** el **teléfono**, la red **WiFi** (permite activarla o desactivarla con un clic), el **Bluetooth**, los **SMS** y los recursos de **memoria** y **espacio** en disco 8. Además, existen numerosos *skins* que puedes bajar para esta aplicación. Una alternativa también gratuita es **HomeScreen PlusPlus** (**www.chi-tai.info**).

PASO 5 »COPIAS DE SEGURIDAD

Un dispositivo que movemos de un sitio a otro es más susceptible de sufrir caídas, deterioros, etc. Además de tenerlo sincronizado con el PC, necesitas una copia de seguridad de los archivos más importantes. Para ello, hemos elegido **Spb Backup**, que cuesta **19 euros**, pero del que conseguirás una demo en **www.spbsoftwarehouse.com**.



Conexiones controladas

Si nuestro dispositivo tiene teléfono y **Windows Phone Edition** instalado, podemos utilizar **Spb Phone Suite** (**www.spbsoftwarehouse.com**), una herramienta que, por **19,95 dólares**, permite crear perfiles, notificar llamadas perdidas y SMS sin leer, filtrar llamadas y marcar usando fotos, entre otras funciones. Igualmente, tenemos la posibilidad de utilizar aquellos dispositivos con infrarrojos como mando a distancia y controlar los aparatos electrónicos que tengamos en casa gracias a **Remote control II** (**www.wincesoft.de**), que posibilita manejar el vídeo, DVD y la televisión. También a todos nos interesa el coste de nuestra conexión a Internet, para ello, está disponible **Spb Wireless Monitor**, que gestiona los costes, tráfico, etc. de redes GPRS y *wireless* por **19,95 dólares**, **www.spbsoftwarehouse.com**.
Por otro lado, cuántas veces nos vemos saturados de información innecesaria, **AvantGo** es una herramienta gratuita con la que bajar aquella información que sea de tu interés cada vez que sincronices el dispositivo. Para instalarlo, conéctate a **www.avantgo.com** y sigue los pasos.



Este software permite realizar **copias de seguridad programadas, completas o personalizadas** (9) desde el dispositivo móvil y sincronizarlas con una copia guardada en el PC. Una alternativa gratuita es **Pim Backup** (**www.dotfred.net**).

PASO 6 »SUITES OFIMÁTICAS

Para dispositivos móviles, existe la *suite* **Office Mobile**, que integra **Word**, **Excel** y **PowerPoint**, aunque estas aplicaciones se quedan muy alejadas en cuanto a funcionalidad respecto a sus hermanas mayores. Una opción más completa es **Softmaker Office** (**www.softmaker.com**), que cuesta **69,95 euros**, aunque tiene una versión de prueba. Entra en **Inicio/Programas/SoftMaker Office 2008** y, en la carpeta, encontrarás un procesador de textos (**TextMaker**), una hoja de cálculo (**PlanMaker**) y un programa para realizar presentaciones (**Presentations**).
Con cada uno de los programas, hemos abierto numerosos archivos y prácticamente todos han **conservado la estructura con respecto a su versión en el PC** (10). Softmaker es compatible con archivos de Open Office y de Microsoft Office (versiones anteriores a la 2007).



PASO 7 »LIBROS ELECTRÓNICOS

Existen numerosos libros en formato electrónico que podemos llevar en el dispositivo. Hay varios tipos de formato, pero nos centraremos en los PDF y los de **Microsoft Reader**. Con **Adobe Acrobat Reader**, ha funcionado bien en versiones de Pocket PC 2002, sin embargo, ha tenido problemas en Windows Mobile 6. Una alternativa gratuita es **PocketXpdf** (**http://sourceforge.net**), aunque necesitas también instalar un conjunto de fuentes.

PASO 8 »EL COMPRESOR



Como era de esperar, **Winrar** dispone de una versión compatible con dispositivos móviles llamada **Pocket Rar** (**www.winrar.es**). En ésta, encontrarás los principales **comandos de la versión para Windows** (11): tipo de archivo RAR o ZIP; nivel de compresión; tamaño del volumen; contraseña; herramienta de verificación; comprimir; descomprimir y algunas opciones más.

PASO 9 »MENSAJES

En **Inicio/Programas**, tienes el famoso **Messenger**. Navegando por la Red, hemos encontrado también **SmileySMS** (**http://forum.xda-developers.com**), una herramienta gratuita que añade funcionalidades como poner sonido a los mensajes entrantes y abrir pantallas con la foto de la persona que nos lo manda.

PASO 10 »WIFI Y BLUETOOTH

Si tu dispositivo tiene WiFi o Bluetooth, existen varias herramientas gratuitas

Otras utilidades

Son muchos los traductores gratuitos que existen para dispositivos móviles, aunque nos ha parecido interesante **Lingvosoft Dictionary** (**www.lingvosoft.com**), una aplicación comercial que añade funcionalidades importantes, como un sintetizador de palabras y un libro de frases ordenadas por tópicos, y todo por **25 euros**.
Si necesitas mapas, puedes obtener los planos de metro de las principales ciudades del mundo, así como calcular rutas entre estaciones. En **www.nanika.net/Metro**, encontrarás un programa gratuito que dispone, además, de una versión *on-line*, que se va actualizando a través de la página **http://metro.nanika.net/imetro.html**. Si dispones de conexión a Internet, una alternativa es **Google Maps**, que te permite crear rutas sobre fotos aéreas y seguirlas de forma manual o bien mediante GPS, siempre que lo tengas activo.



muy útiles, como **WiFiLocations** (**http://forum.xda-developers.com**), que activa el WiFi automáticamente según tu posición, **Wififofum** (**www.wififofum.com**), un radar de redes WiFi, y **WeFi** (**www.wefi.com**), que gestiona la conexión, localiza puntos de acceso, modifica numerosos parámetros para optimizar el rendimiento de la batería, envía mensajes y pertenece a la red WeFi, que comparte conexiones entre sus miembros.

PASO 11
»GPS

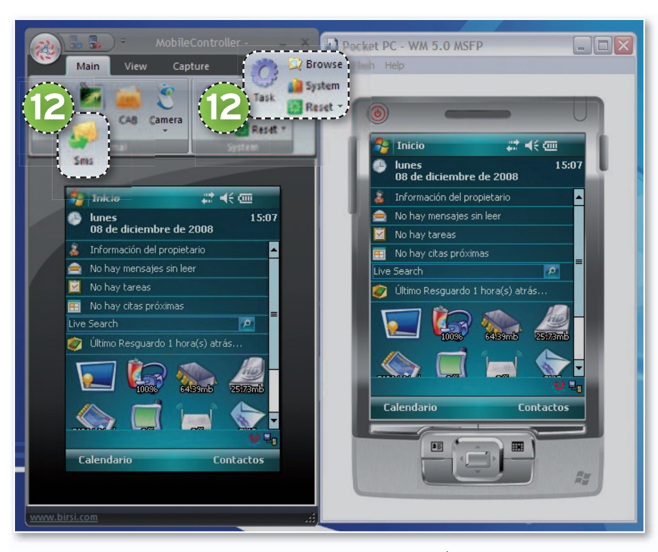
TomTom dispone de una versión para dispositivos móviles por unos **100 euros**. También tenemos el programa gratuito **CheckPOInt** (**http://checkpoint.oabsoft**



ware.nl), que añade avisos sonoros cuando nos aproximamos a determinados lugares. Más allá de la localización por carretera y por **29,95 euros**, a campo abierto, encontramos **GPSTuner** (**www.gpstuner.com**), que permite trazar rutas, medir distancias, etc.

PASO 12
»CONTROL REMOTO

Puedes controlar el ordenador desde el dispositivo móvil mediante el programa gratuito **VNC Viewer** (**www.it.utah.edu**) siempre que tengas instalado el servidor VNC en el PC. También es posible hacer lo contrario con esta misma herramienta, es decir, controlar desde el PC el dispositivo móvil, aunque, para esta labor, hay otra utilidad también gratuita llamada **MobileController** (**www.pocketdevelop.com**). Arranca el programa, pulsa **F2**, en la siguiente pantalla, elige a través



de qué tipo de conexión vas a comunicar con el dispositivo, **ActiveSync** o **TCP**. El programa instalará en el dispositivo móvil un *applet* para visualizar la pantalla. Entre la **gran variedad de posibilidades** 12, permite enviar un SMS a través del dispositivo, ver los procesos activos del sistema (incluso puedes matar procesos), obtener información, hacer un reseteo hardware o software...

PASO 13
»FOTOS, VÍDEO Y AUDIO EN EL PDA

Windows Mobile incluye un reproductor multimedia, pero hemos hecho una clasificación de otros reproductores alternativos, como los gratuitos **S2P** (**www.ac-s2.com**) para MP3 o **Pocket TV** (**http://pockettv.com**) para vídeos.

Si dispones de conexión a Internet, puedes disfrutar de servicios de televisión, como los que ofrece **Pocket Live** (**www.makayama.com**) con el que disfrutarás de los



canales que emiten por la Red, pero tendrás que pagar **19,95 euros**. También puedes oír la radio con **Resco Pocket Radio** (**www.resco.net**) con acceso a cientos de canales que emiten por Internet por **19,95 euros**. Además, puedes grabar las emisiones y se integra en el escritorio. Para el vídeo en la Red, por último, recomendamos **vTap** (**www.vtap.com**), una herramienta gratuita para buscar y visionar vídeos de **YouTube** en pantalla normal o completa. El programa incluye una pestaña con acceso a la Wikipedia.

En cuanto a visualizar fotos, Windows Mobile incluye su propio software, pero, si quieres probar otros, te proponemos los gratuitos **S2V** (**www.ac-s2.com**) y **HTC Album** (**www.htc.com**), que simula el funcionamiento del visor de imágenes del iPhone. ■



Webs de interés

UptoDown
www.uptodown.com/pocketpc
Todo Pocketpc
www.todopocketpc.com
Softonic
www.softonic.com/pocketpc
Spb Software House
www.spbsoftwarehouse.com/?es

UNA APLICACIÓN PARA GUARDAR VÍDEOS ON-LINE

DESCARGA TUS VÍDEOS FAVORITOS

Hoy día, cuando navegamos por la Red, disfrutamos de un montón de vídeos en Flash que suelen estar emitidos en streaming y, por tanto, no podemos guardar en nuestro equipo. Claro que siempre hay un modo de hacerlo.

Por Miguel Ángel Cuevas. Colaborador



NIVEL: Intermedio

EL MODO DE DESCARGAR vídeos emitidos en *streaming* (por ejemplo, copiar los de YouTube al disco duro) no es otro que utilizar algún tipo de extensión de nuestro navegador. Nosotros hemos elegido **Video DownloadHelper** una excelente extensión para **Firefox** que, por tanto, está disponible para sistemas Windows, Linux y Mac OS X. Video DownloadHelper es eficaz y sencilla de usar y, además, desde la versión 3.1 ha superado su mayor limitación (el tema de los formatos), como explicaremos en el siguiente práctico, donde vamos a comenzar a ver cómo usar la extensión y cómo sacarle el mayor rendimiento.

PASO 1 »INSTALACIÓN DE LA EXTENSIÓN

Para instalar la aplicación, nos dirigiremos directamente a la dirección **www.downloadhelper.net/install.php** y pincharemos en **Añadir a Firefox** (1). Si observas la ventana, verás que hay varias versiones para elegir. Aunque existe una versión **4.0**, nosotros nos hemos decantado por la **3.5.1**, que es la más estable y ya implementa, como veremos al final del práctico, la posibilidad de guardar los vídeos en distintos formatos. Pues bien, una vez instalado el *plug-in*, la ventana de complementos de Firefox **nos pedirá que reiniciemos el programa** (2), lo cual, como es lógico, es justo lo que haremos.

PASO 2 »UN ICONO QUE NOS AVISA

Una vez reiniciado, veremos un **nuevo icono** (3) en la barra de herramientas de Fi-





refox. Si no fuera así, nos dirigiremos a la ruta **Ver/Barra de herramientas/Personalizar**, localizaremos el icono del *plug-in* y, sencillamente, lo arrastraremos.

Una vez lo tengamos al alcance, lo siguiente será comenzar a navegar normalmente, aunque el propio programa nos da pistas sobre lugares interesantes que visitar. Para ello, bastará pinchar sobre dicho icono para que nos aparezca una nueva ventana de **Sitios Multimedia de Download Helper**. En cualquier caso, cuando estemos en una web con contenido multimedia que la extensión puede descargar, nos daremos cuenta gracias a que el icono de la aplicación pasará del blanco y negro a color y comenzará a girar. Al mismo tiempo, a su lado se activará una flecha que dará paso a un pequeño menú de descargas.

PASO 3 »DESCARGANDO QUE ES GERUNDIO

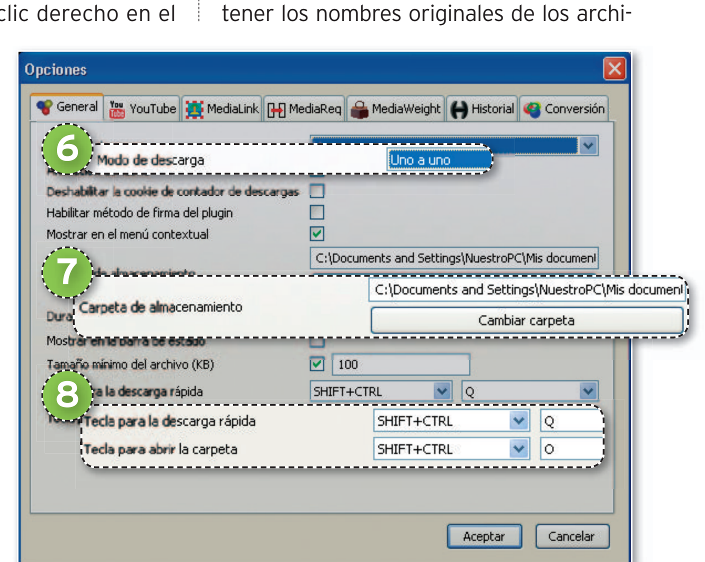
Al pinchar sobre la flecha antes mencionada, nos dará acceso a un despegable que no es sino un **pequeño menú con los archivos disponibles para descargar** 4. En este ejemplo (un vídeo colgado en YouTube sobre cómo hacer un rico Roscón de Reyes), las posibilidades son obtener el mismo vídeo en tres formatos diferentes. En principio los tres

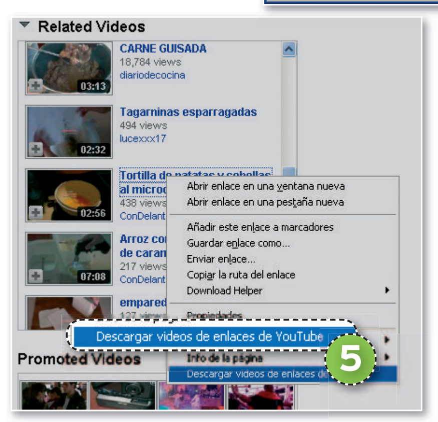


estarán en formato Flash (**FLV**), que no podremos reproducir fácilmente (aunque enseguida explicaremos cómo conseguirlo en otros formatos). Entonces, pincharemos sobre el vídeo que prefiramos y se lanzará una ventana donde elegiremos el lugar de nuestro disco duro en el cual se descargará el vídeo. Mientras se esté bajando, aparecerá un número junto al icono con la cantidad de descargas en curso.

PASO 4 »ALGUNAS CONSIDERACIONES

Por defecto, las descargas se realizan de una en una para no desbordar nuestro ancho de banda, pero también podemos modificar esta cuestión, como veremos en el siguiente paso. Cuando estemos bajando archivos, podremos ver la lista de descarga haciendo clic derecho en el icono de **Video DownloadHelper** y eligiendo **Descargar cola**; y, para ver los archivos que están ya en nuestro poder, pincharemos de nuevo con el ratón derecho en el icono y elegiremos **Abrir carpeta de descargas**. Por otro lado, a veces puede ocurrir que la extensión no detecte ningún vídeo en la página (por ejemplo en el caso de los alojados en alguna web desde YouTube).





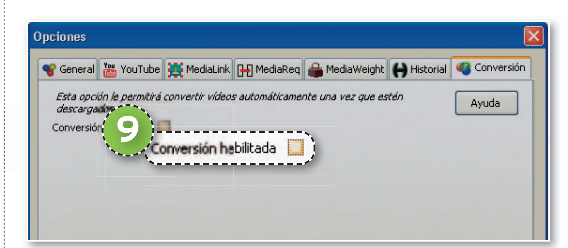
Tranquilos, bastará con darle al **Play** para que empiece a reproducir y rápidamente será detectado. Hablando de YouTube, si nos encontramos en una página donde hay enlaces que conducen a otros vídeos (como es habitual en este portal), podremos pinchar con el botón derecho del ratón sobre el enlace concreto y nos aparecerá una **opción para descargar todos los vídeos disponibles en ese lugar** 5 de forma automática.

PASO 5 »MODIFICA LAS PREFERENCIAS

Como decíamos, es posible configurar algunas cosas haciendo clic derecho sobre el icono de la extensión y eligiendo la primera opción, **Preferencias**. La ventana de éstas ofrece varias pestañas, de las que nos fijaremos en dos. La primera, **General**, hace referencia a las opciones más comunes y permite, entre otras cosas, elegir si queremos **bajar los vídeos uno a uno o todos al mismo tiempo** 6, cambiar el **lugar de nuestro disco duro al que se bajan los archivos** 7 y establecer **combinaciones de teclas para la descarga rápida y para abrir la carpeta de descargas** 8. Otra pestaña que merece nuestra atención es la denominada **YouTube,** que posibilita mantener los nombres originales de los archivos que bajemos del portal o no (pensado para cuando se trata de archivos de países con alfabetos diferentes, como China) y decidir si queremos o no acceder a los archivos en alta calidad de YouTube que, lógicamente, pesan más que los normales.

PASO 6 »ACTIVA LA CONVERSIÓN DE FORMATOS

Ha llegado la hora de hablar de esta característica que, como comentábamos, sólo está disponible desde la versión 3.1. Se trata de poder convertir los vídeos desde su extensión original, FLV, hasta otra que se pueda ver sin problemas en los reproductores de vídeos de nuestro equipo (algo

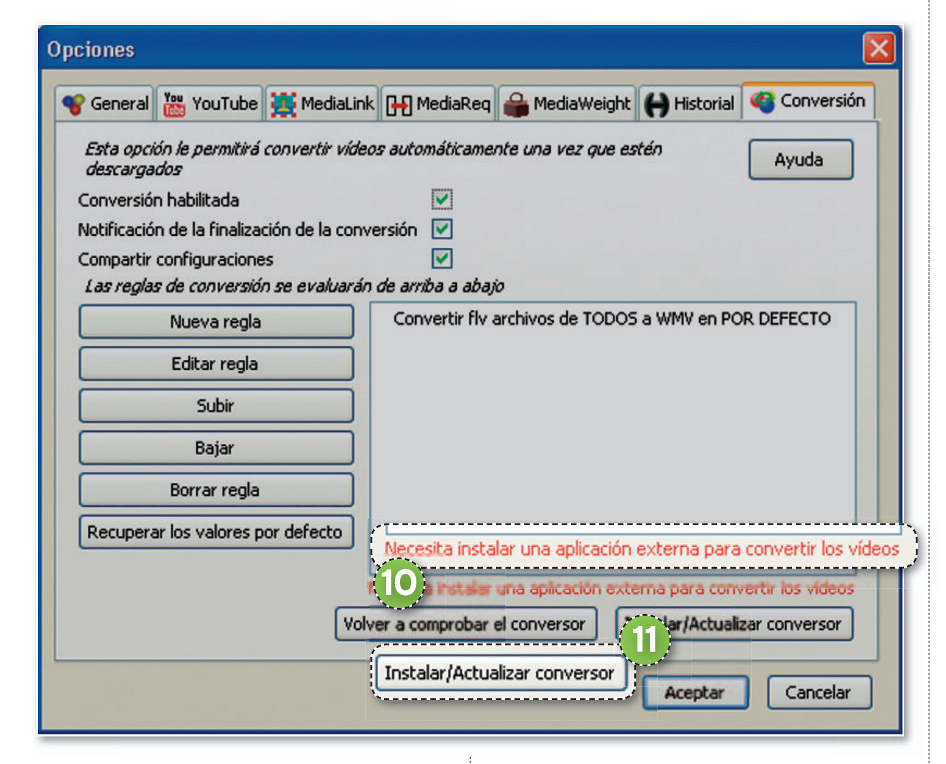


que antes había que hacer instalando un reproductor específico, como el gratuito VLC). Como Video DownloadHelper es «sólo» una extensión de Mozilla, no puede hacer este trabajo por sí mismo, con lo que recurre a **FFMPEG**, una conocida y potente utilidad de conversión de vídeo. En el caso de los sistemas Windows, se acude a un intermediario propietario denomina- ▶

do **ConvertHelper**. Pero vamos por partes; lo primero es activar esta característica en nuestro sistema, ya que, por defecto, está anulada. Para ello, iremos a la ventana de **Preferencias** que vimos en el paso anterior y abriremos la última pestaña denominada, precisamente, **Conversión**. Aquí activaremos la única casilla que existe en principio, **Conversión habilitada** 9, y entonces veremos que aparecen unas cuantas opciones más.

PASO 7 »INSTALA EL SOFTWARE NECESARIO

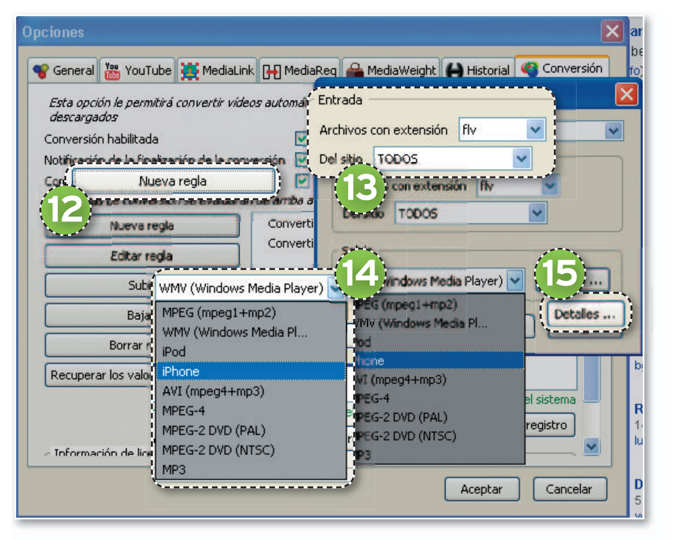
Aunque veremos unas cuantas cosas, debemos fijarnos en el mensaje en color rojo que nos dice **Necesita instalar una aplicación externa para convertir los vídeos** 10. Así, pincharemos en la casilla **Instalar/Actualizar conversor** 11 y se nos abrirá una nueva ventana de Firefox



en la página donde descargar ConvertHelper. Éste se descargará en nuestro equipo como cualquier otro archivo de Internet y tendremos que instalarlo como cualquier otra aplicación del sistema. Una vez completada la instalación, nos advertirá de que hay que ir de nuevo a las preferencias de Video DownloadHelper y activar otra vez la conversión de formatos.

PASO 8 »REGLAS DE CONVERSIÓN

Al volver a la ventana de **Conversión**, veremos que el mensaje en rojo ahora es verde y nos dice **La aplicación conversora se ha encontrado en el sistema**. Es el momento de fijarnos en las reglas de conversión. Por defecto aparecerá una: **Convertir flv archivos de TODOS a WMV en POR DEFECTO**. Esto quiere decir que, por defecto,



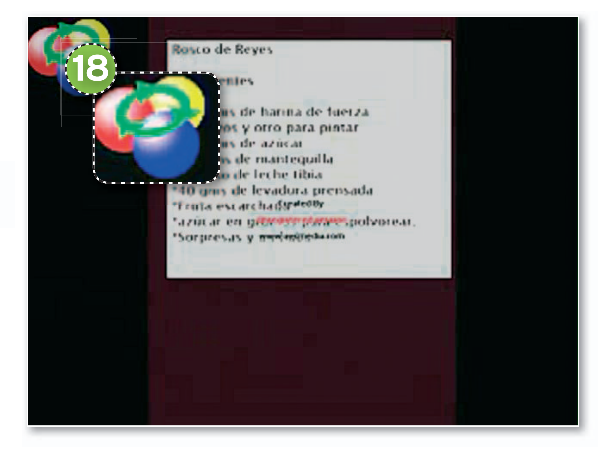
convertirá los archivos de todas las webs que visitemos de su formato original FLV a **Windows Media Video**. Esto puede servir para la mayoría de casos; pero, si queremos usar otros formatos, podremos pinchar en **Nueva Regla** 12 y elegir los formatos de **Entrada** 13 y **Salida** 14 con opciones como **MPEG** (en varias especificaciones), **AVI** e incluso formatos específicos para **iPod** e **iPhone**. Además, los usuarios avanzados pueden definir muchos de los parámetros de la conversión a los distintos formatos pinchando en el botón **Detalles** 15. Hay que tener en cuenta que las reglas de conversión se aplican en el orden en el que aparecen, por lo que, si queremos dar preferencia a un tipo de conversión, deberemos situarlo en el primer lugar de la lista.

PASO 9 »ÚLTIMOS DETALLES

Bien, ya tenemos funcionando la aplicación para convertir formatos. Con ello, ahora al pinchar sobre la flecha situada junto al icono del *plug-in* para ver los archivos disponibles para descargar, contemplaremos varios con diferente formato de acuerdo a las reglas que hayamos establecido. De cualquier manera, si no nos aparece aquel que buscamos, siempre podemos bajar el original y convertirlo posteriormente de forma manual. Con este propósito, haremos una vez más clic derecho sobre el icono para pinchar en **Convertir vídeos** 16. Una ventana nos permitirá buscar el archivo a convertir y luego otra el formato al cual hacerlo. Si son varios, la opción **Cola de conversión** 17 abrirá una ventana donde monitorizar las conversiones.



Por otro lado, y para acabar, veremos que los vídeos convertidos tienen un **logo en su esquina superior izquierda** 18. Es un pequeño incordio que hay que soportar, ya que, para librarnos de este logo (y conseguir algún otro beneficio, eso sí), no tendremos más remedio que pasar por caja. ■



MONTA UN SERVIDOR PARA DISTRIBUIR TU MÚSICA, FOTOS Y VÍDEOS POR TODA LA CASA

RED INALÁMBRICA MUSICAL

Uno de los motivos por los que las cintas de James Bond no son lo que eran es que los dispositivos futuristas que usa son cosa del pasado para nosotros. La mayoría de accesorios tecnológicos actuales nos permiten reproducir contenido multimedia e, incluso, recibirlo desde otros dispositivos.

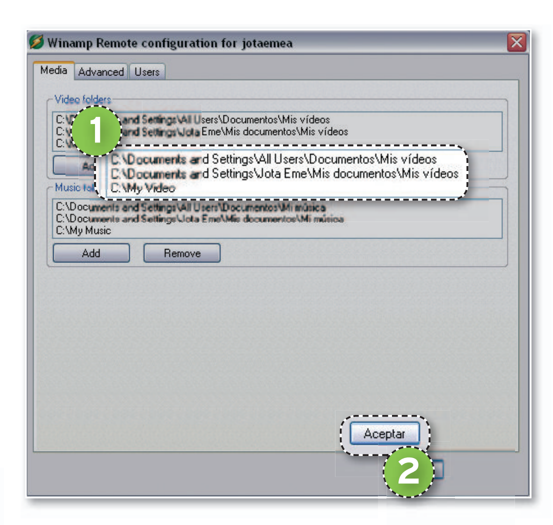
Por José María Arias-Camisón. Colaborador

NIVEL: Intermedio

» DISTRIBUYE CONTENIDO DESDE TU PC CON WINAMP

PASO 1 »CON WINAMP

Vamos a proponer varias configuraciones de servidor multimedia. La primera y más económica de todas es la de convertir nuestro propio PC en un servidor multimedia. Para ello, sólo necesitamos, además del **ordenador** y el **programa** adecuado, un **router WiFi**. Generalmente, bastará con el que nos proporciona nuestro proveedor de Internet, de modo que no tendremos que gastar prácticamente nada para usar esta configuración.
Aunque existen varias opciones para crear un servidor multimedia, usaremos el mítico reproductor **Winamp** como servidor de contenido. Así, lo primero será descargar la versión más reciente (actualmente la 5.54) desde **www.winamp.com/player**. Durante la instalación, debemos asegurarnos de marcar la casilla **Winamp Remote**. Una vez completada y tras crear nuestra cuenta de Winamp Remote, haremos clic con el botón derecho del ratón sobre el icono de Winamp situado junto al reloj de la barra de inicio y pulsaremos **Configurar**. Ahora, sólo resta seleccionar las **carpetas** de nuestro ordenador que deseamos **compartir** (1) y **Aceptar** (2). ■



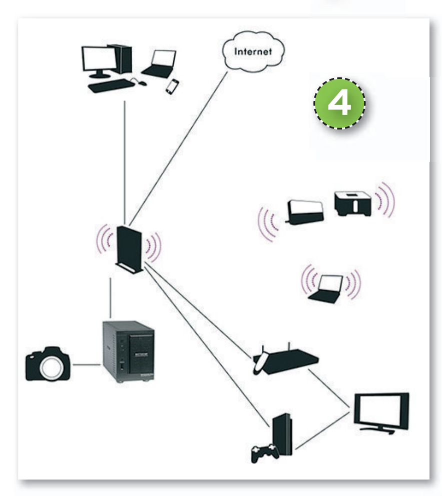
» SIRVE CONTENIDO CON UN SERVIDOR DEDICADO

PASO 1 »CON NOMBRE PROPIO

El problema de la configuración anterior es que tendremos que tener el PC encendido para poder disfrutar del contenido alojado en él, con el gasto energético que ello supone. Para evitarlo, existen en el mercado alternativas muy prácticas que funcionan mucho mejor si nuestra intención es hacer un uso intensivo de estas características. Uno de los mejores productos de este tipo que podemos encontrar es el **Netgear ReadyNAS DUO** (3), un servidor doméstico pensado precisamente para estos usos cuyo precio ronda los 500 euros. Cuenta con dos bahías para discos duros SATA II de 3,5 pulgadas que se pueden extraer en caliente, varias ranuras USB y, cómo no, una conexión de red. Su configuración, además, es realmente sencilla.
Para integrarlo en nuestra red, tendremos que conectarlo a un *switch*. Dependiendo de nuestra configuración doméstica, podremos establecer una estructura u otra. Por ejemplo, nuestro proveedor de Internet puede habernos cedido un **router WiFi con cuatro** «bocas» o **co-**

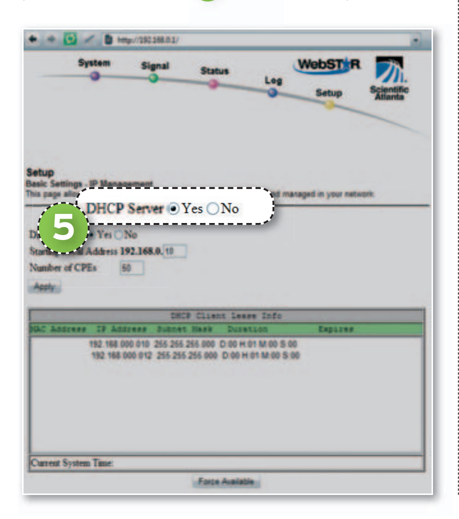


nexiones de red. En ese caso, conectaremos al enrutador el cable de nuestro proveedor, el ReadyNAS y el PC. Pero si no disponemos de un *router* de esas características, y tenemos por ejemplo un **cable-módem** o similar, tendremos que hacernos con un *switch* para poder usar una configuración similar. En tal caso, conectaremos al *switch* el cable de red del módem, el ReadyNAS y el PC 4.



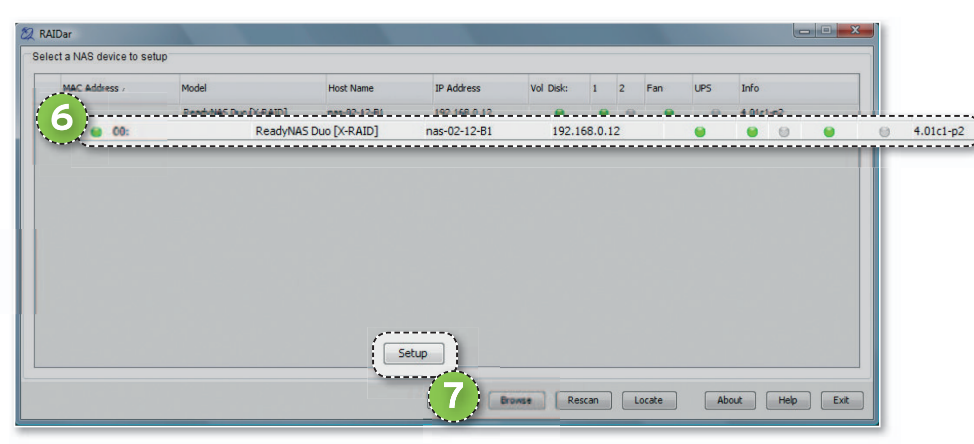
PASO 2 »IPS AUTOMÁTICAS

Para facilitar la configuración, y siendo ésta una red doméstica, configuraremos todos los dispositivos para que obtengan una IP de forma automática mediante el **protocolo DHCP** 5. Es difícil especificar el modo en que se hace esto, ya que, en función del modelo de *router* o *switch*, variará. Pero, generalmente tendremos que consultar en las instrucciones del dispositivo qué dirección IP hemos de introducir en el navegador para entrar en el panel de configuración. En cualquier caso, es habitual que este tipo de dispositivos estén configurados por defecto para obtener las IPs automáticamente.



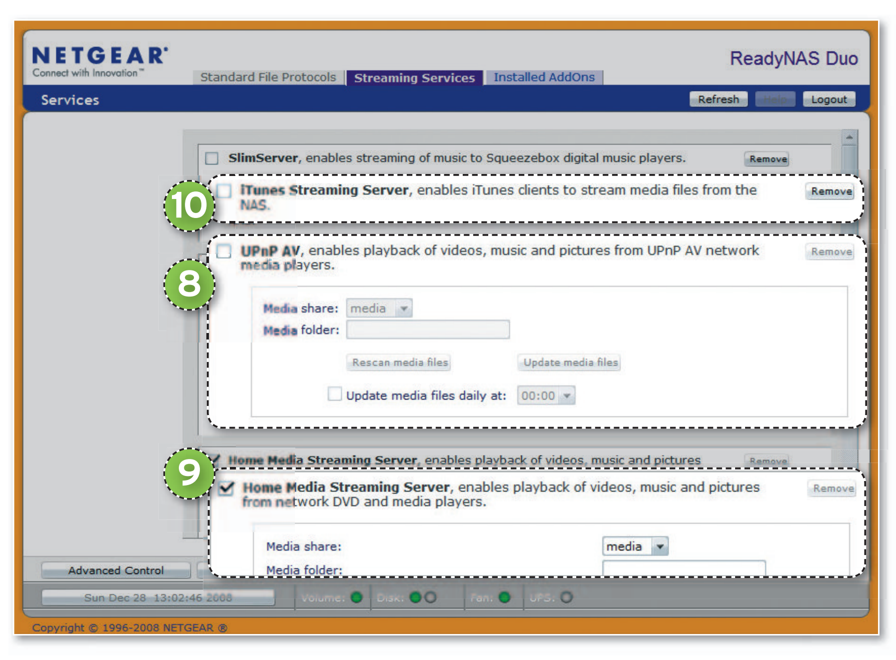
PASO 3 »LA CONFIGURACIÓN

El ReadyNAS de Netgear incluye un asistente de instalación extraordinariamente sencillo, que nos ayudará tanto a instalar la unidad como a configurarla dentro de la red doméstica. Tras instalar la utilidad **RAIDar** y ejecutarla, veremos que el programa identifica nuestro **ReadyNAS** 6. Pulsaremos el botón **Setup** 7 para configurar detalladamente la unidad. Esta operación se realiza mediante un asistente que hará uso de nuestro navegador de Internet. Salvo que queramos personalizar de manera especial nuestro servidor (el ReadyNAS permite una detalladísima configuración para usarlo dentro de grupos de usuarios, como servidor FTP, como unidad de *backup*, etcétera), bastará con pulsar **Siguiente** en todos los pasos del asistente hasta llegar a la opción de **Streaming Services**.



PASO 4 »SERVICIOS STREAMING

En la pestaña de **Streaming Services** tendremos que habilitar la opciones multimedia que deseemos usar, como **UPnP AV** 8 o **Home Media Streaming Server** 9. ReadyNAS nos permite también crear un **servidor de Streaming iTunes** 10 para utilizarlo con cualquier dispositivo de la gama iPod. Es interesante de cualquier modo profundizar entre las numerosas opciones de este dispositivo para explotar su tremendo potencial como servidor doméstico, que van desde su uso como disco duro de *backup* hasta el de gestor de descargas Torrent, pasando por funciones más estándar como servidor FTP, etc. Después de configurar el ReadyNAS, este debería aparecer como unidad dentro de **Mis sitios de red**. Ahora, tan sólo tenemos que guardar el contenido multimedia que queramos dentro de su disco duro y prepararnos para reproducirlo. ■

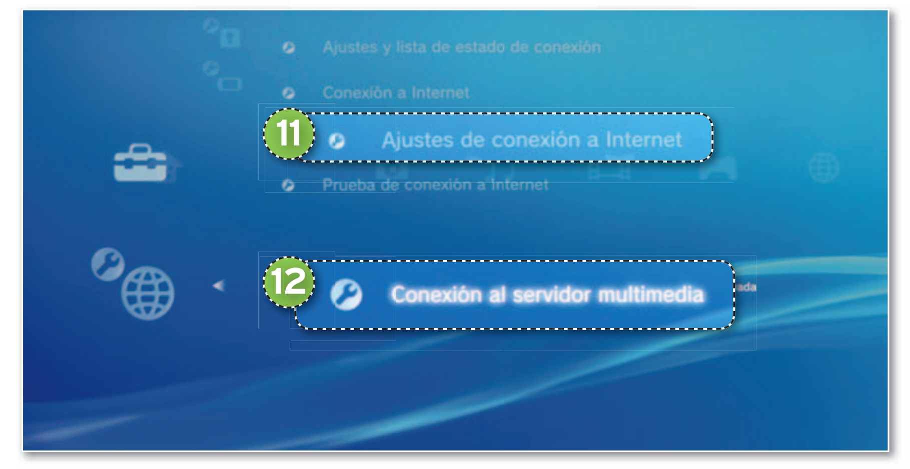


» REPRODUCE CONTENIDO DESDE DISTINTOS EQUIPOS

UNA VEZ CREADO nuestro servidor, independientemente del método utilizado, es hora de disfrutar del contenido multimedia alojado en él. En principio, podremos hacer uso de esta red inalámbrica en cualquier dispositivo WiFi que entre dentro de su rango, pero, como en el caso anterior, vamos a proponer un par de opciones que no impliquen un desembolso adicional y otra que haga un uso más específico de la red, aunque ello soponga un gasto. Lo más sencillo y probable es que dispongamos en casa de algún ordenador portátil o de una videoconsola PlayStation 3. En ambos casos, resulta realmente sencillo acceder al servidor multimedia creado anteriormente, de modo que detallaremos el funcionamiento de la red.

PASO 1 »CON LA PS3

En caso de disponer de una consola PlayStation 3, la cosa no puede ser más simple. En primer lugar, tendremos que conectar la consola al mismo *router* al que está enchufado el servidor. Para ello, iremos a **Ajustes/Ajustes de Red/Ajustes de conexión a Internet** (11). También tendremos que asegurarnos de activar la opción **Conexión al servidor multimedia** (12) dentro del apartado **Ajustes de red**. Después de realizar estos ajustes, habremos habilitado en los apartados **Foto**, **Música** y **Video** la opción **Buscar servidor multimedia**. Tras ejecutarla, debería aparecernos nuestro servidor como una categoría dentro de cada uno de los menús correspondientes. Sólo falta entrar en él y reproducir el contenido deseado. Así de fácil.



PASO 2 »CON EL PORTÁTIL

Para poder acceder de forma inalámbrica a la red con nuestro ordenador portátil, es imprescindible, obviamente, que tenga conexión WiFi. Mediante el asistente de conexiones inalámbricas del propio portátil, buscaremos el *router* al que está conectado el servidor (nuestro PC de sobremesa o nuestro ReadyNAS, utilizando los ejemplos anteriormente descritos). Una vez **hallado el dispositivo e introducida la clave WEP** correspondiente (tal y como haríamos para conectar nuestro equipo a Internet mediante ese *router*) (13), únicamente tendremos que acceder a **Mis sitios de red** en el portátil para ver el servidor activo. Este nos debería dejar entrar para reproducir el contenido, como si estuviese alojado en nuestro propio portátil.



En la actualidad, es cada vez más frecuente ver dispositivos como cadenas musicales o teléfonos móviles con opciones de servidor multimedia. El método descrito anteriormente debería funcionar prácticamente igual en cualquier otro dispositivo con WiFi. Es decir, en primer lugar, tendremos que conectarnos al *router* al que está enchufado el servidor y, acto seguido, buscar el servidor bien como conexión de red o bien directamente como servidor multimedia, si el dispositivo desde el que conectamos lo permite.

PASO 3 »CON EL NETGEAR EVA8000

Si preferimos optar por un electrodoméstico dedicado exclusivamente a reproducir los archivos multimedia de nuestro servidor doméstico, existen en el mercado distintas opciones pensadas para tal uso. Nosotros nos hemos decantado por el **Netgear EVA8000** (14), que dispone además de salida HDMI para reproducir contenido en alta definición y cuesta alrededor de 450 euros. Su configuración es extraordinariamente sencilla y su uso se asemeja mucho al de un Media Center cualquiera. Durante la instalación del EVA8000, nos preguntará si deseamos buscar servidores inalámbricos. Tan sólo tendremos que elegir nuestro *router*, introducir la clave correspondiente y seleccionar las carpetas que deseamos que lea el EVA8000 dentro del servidor multimedia. Así de sencillo. Podremos, además, contemplar fotos de Flickr, ver vídeos de YouTube o consultar noticias de distintos agregadores RSS con este hardware. ■



SOMETE A TUS FOTOS A UN VIAJE AL PASADO

PONLE MÁS AÑOS A TUS INSTANTÁNEAS

Las fotos de época guardan un cierto encanto que podemos trasladar a nuestras imágenes actuales mediante programas de retoque gráfico. Aquí empleamos para ello Adobe Photoshop.

Por Juan A. Vicente. Colaborador



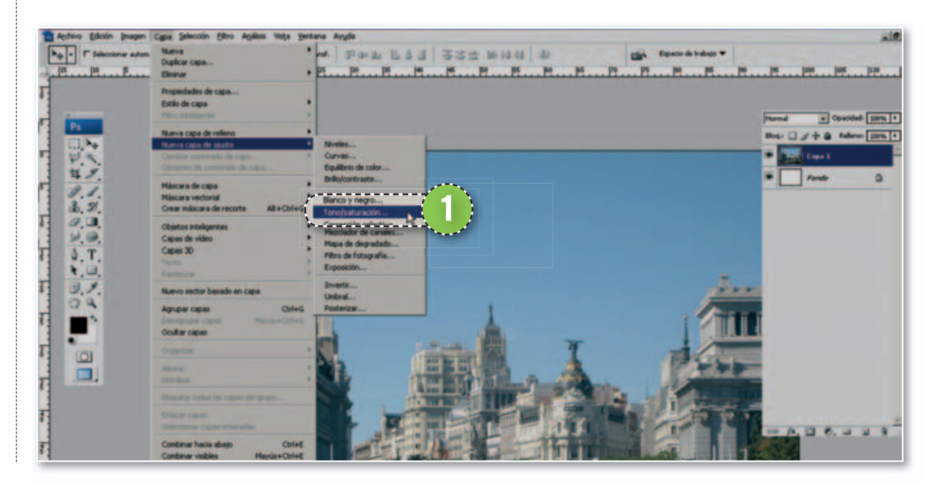
NIVEL: Básico

NO ES DIFÍCIL CONSEGUIR que una imagen actual parezca que ha sido tomada hace muchos años. A medida que pasa el tiempo, una fotografía sufre una serie de procesos degenerativos, como la pérdida de color, menor nitidez de la imagen, deterioro de la superficie del papel, etc. Estas transformaciones, que se producen por el paso de los años, se pueden imitar en unos pocos minutos mediante la combinación de una serie de filtros que trae de serie **Adobe Photoshop**. Para cada proceso de erosión y desgaste, existe un filtro que es capaz de igualar esos resultados.

Con semejantes premisas, bastará partir de una imagen actual y, siguiendo los pasos que te indicamos a continuación, **obtendrás una foto exclusiva de principios del siglo XX** con la que dejar impresionados a tus amigos.

PASO 1 »LA IMAGEN ACTUAL

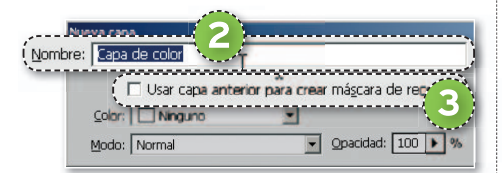
Busca la fotografía que vas a envejecer y ábrela con Photoshop. Una vez en pantalla, la primera modificación que hay que aplicar sobre ella es eliminar el color. El uso generalizado del color en la fotografía es algo relativamente moderno. Las instantáneas hasta hace unos 30 años eran generalmente en blanco y negro. Seguramente, habrás visto retratos antiguos con tonos sepias, ocres, azules, etc. En algunos casos, se debe al deterioro del papel con el paso del tiempo; en cambio, otras veces corresponde a ciertas técnicas usadas en las distintas épocas. Para imitar este aspecto, lo más



rápido es utilizar la herramienta **Tono/ Saturación** de Photoshop. Sin embargo, no vamos a aplicarla directamente sobre el original, sino mediante una capa de ajuste, que nos permitirá en cualquier momento volver a cambiar el tono elegido. Para ello, ve a la barra de menús y despliega el titulado **Capa**. A continuación, elige **Nueva Capa de ajuste** y, luego, **Tono/saturación** 1.

PASO 2
»CREA UNA MÁSCARA DE RECORTE

Ahora tendrás en pantalla el cuadro **Nueva capa**. En la casilla **Nombre** del cuadro escribe, por ejemplo, **Capa de color** 2. De esta forma, será más rápido identificar la capa que sirve para modificar el tono de la imagen. Inmediatamente debajo del



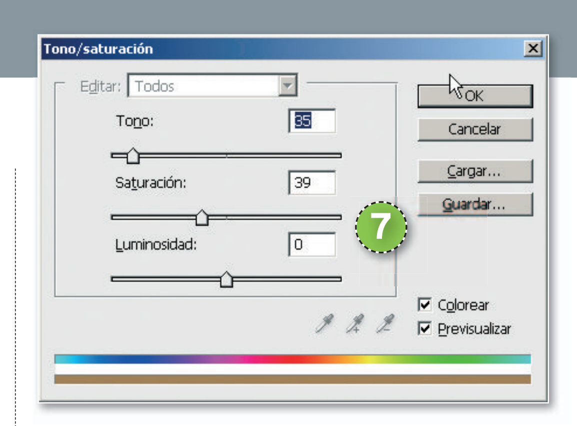
nombre está la casilla **Usar capa anterior para crear máscara de recorte** 3. Márcala. Es importante tener activada esta opción, sobre todo si la imagen está formada por varias capas y queremos que los cambios sólo afecten a la que hay justo debajo y no al resto. Luego, pulsa el botón **OK** para cerrar este cuadro.

PASO 3
»COLOREA TODA LA IMAGEN

El cuadro **Tono/saturación** es, entre otras cosas, el responsable de cambiar la tonalidad de una foto. En la parte superior hay una lista desplegable y debajo tres barras de ajuste: **Tono**, **Saturación** y **Luminosidad** 4. Tocando estas características, se modifican los colores de la imagen. Para ello, simplemente habría que desplegar la lista, elegir el color que queramos cambiar y cambiar sus características mediante las guías de ajuste.
Sin embargo, en este caso, como lo que queremos es cambiar el color global de la foto, tendrá que estar seleccionada la opción **Todos** 5, en la lista del apartado **Editar**. Después, habilita la casilla **Colorear** 6 que aparece en la parte inferior derecha. Al instante de activar esta opción, la imagen habrá cambiado totalmente su aspecto, presentando una apariencia distinta y homogénea. Acabamos de sustituir los colores de la instantánea por distintos tonos pero de un color parecido.

PASO 4
»APLICA UN TONO SEPIA

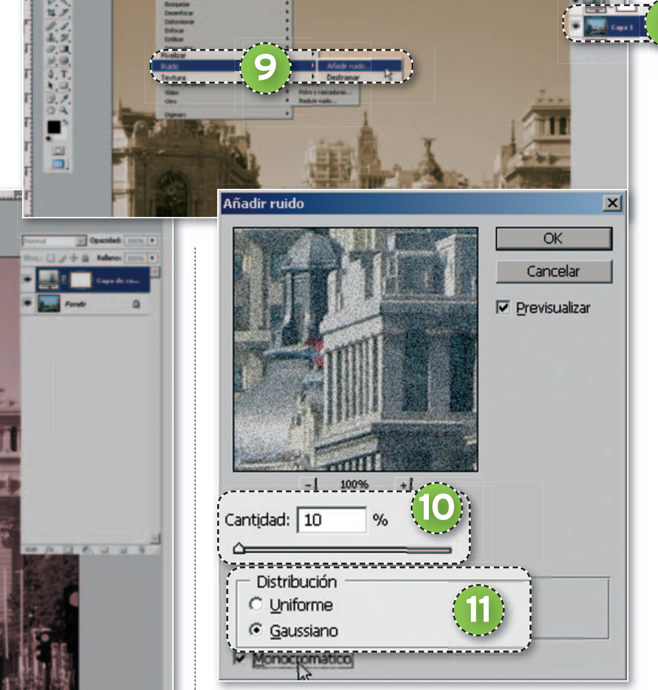
Lo siguiente es mover adecuadamente las barras de ajuste, especialmente **Tono y Saturación** 7, para conseguir el resultado esperado. Así, por ejemplo, para tener una foto en blanco y negro, simplemente tendremos que dar un valor de **0** a la variable **Saturación**. Por el contrario, si lo que queremos es que la instantánea adopte un tono sepia, característico de las representaciones antiguas, los valores que tendremos que introducir en



las casillas correspondientes son: **35** en la de **Tono** y **39** en **Saturación**.
Estos números son aproximados, obviamente, puedes modificarlos ligeramente para personalizar el tono a tu gusto. Para ello, utiliza el regulador de las guías de ajuste. Desplazando el selector hacia la derecha, aumentas el tono o la saturación y, hacia la izquierda, disminuyes estos valores. Una vez hayas terminado, pulsa el botón **OK**. Recuerda que, al estar en una capa distinta, puedes volver a cambiar los tonos cuantas veces quieras.

PASO 5
»AÑADE RUIDO A LA IMAGEN

Ahora, la imagen ya tiene un color propio de las que hemos heredado de los abuelos. Otra característica típica de las fotografías antiguas es el deterioro que sufren con el tiempo a consecuencia del



polvo. Este provoca que aparezcan esos pequeños gránulos característicos, así como arañazos en el papel fotográfico. Simular tales imperfecciones es muy ▶

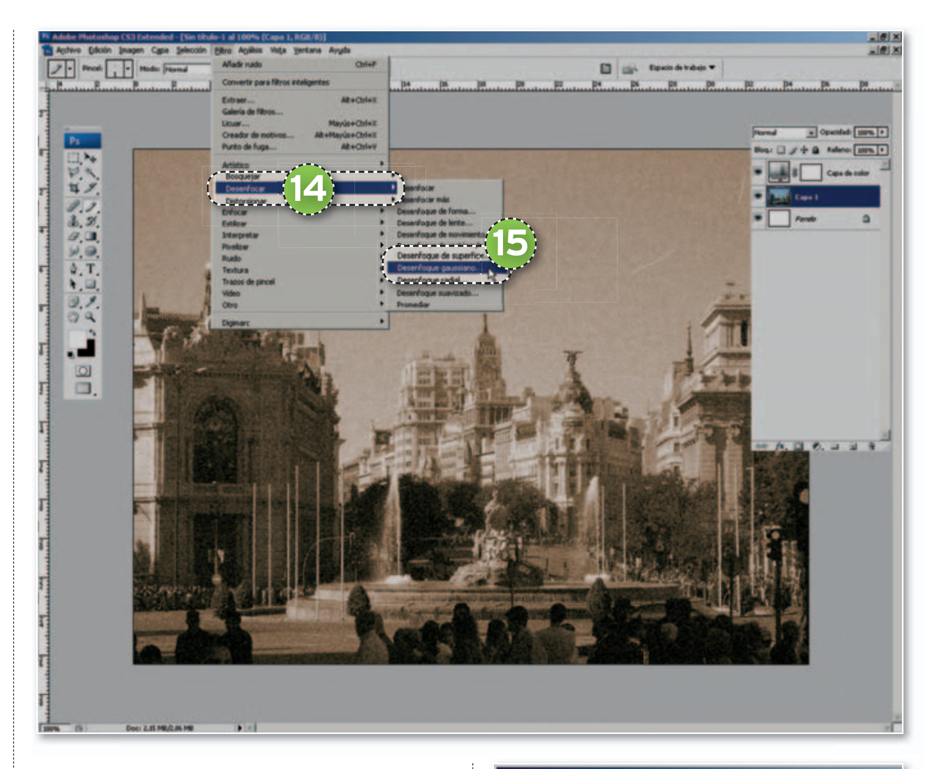
sencillo. Para ello, basta con utilizar las siguientes técnicas. Primero, hay que **seleccionar la capa que contiene la imagen**, porque seguramente del paso anterior se encontrara activada la capa de color 8.

Para los gránulos, existe un filtro que los imita muy bien. Para usarlo, pulsa **Filtro** del menú superior y, luego, elige uno llamado **Ruido**. A la derecha, se abrirá una lista con cuatro opciones. Escoge la primera: **Añadir ruido** 9. Se lanzará un cuadro con ese nombre. En él, descubriremos una casilla donde teclear el porcentaje de ruido que queremos aplicar en la fotografía. Escribe un valor del **10%** en el interior de la casilla o mueve la guía de ajuste ayudántote con el ratón hasta esa cifra 10.

Debajo, en el apartado **Distribución**, hay dos alternativas: **Uniforme** o **Gaussiano** 11. Ambas reflejan los distintos métodos de aplicar el ruido sobre la imagen. **Uniforme** lo hará de manera homogénea y **Gaussiano** lo aplicará siguiendo el patrón de una curva de Gauss. Este último será el método que usemos. Por lo tanto, selecciona esta distribución. Por último, marca la casilla que indica **Monocromático** para que el filtro afecte solamente a los tonos de la imagen y no a los colores. Inmediatamente después pulsa el botón **OK**.

PASO 6 »DIBUJA ALGUNOS ARAÑAZOS

Los arañazos los vamos a realizar con la herramienta **lápiz**. Selecciónala, se localiza en la columna izquierda, o pulsa la tecla **B** 12. Como antes, primero hay que asegurarse de que estamos en la capa correcta, la que contiene la imagen. Después, elige un valor de pincel de **1** en la lista desplegable que aparece debajo del menú superior. Ahora, hay que hacer unas pequeñas líneas en blanco para lo cual tendrás que tener activo



este color. Esto lo conseguirás en la paleta de herramientas. Dirígete al icono formado por un **cuadrado negro sobre uno blanco**, está situado hacia el final de la barra 13. Seguidamente, haz clic en la **flecha curvada con doble punta** que aparece sobre ellos e intercambiarán su posición. El color activo, que ahora será el blanco, debe mostrarse encima. A continuación, ve a la imagen y, con el ratón, haz varios trazos cortos y suaves en distintas zonas de la foto como si fueran arañazos.

PASO 7 »DIFUMINA LA IMAGEN

Para terminar, falta un último aspecto característico: la merma de nitidez. Las fotografías, con el tiempo, pierden definición en la imagen. Si bien es cierto que también se debe a que las cámaras antiguas no proporcionaban la misma calidad que las actuales, este desgaste



es un hecho típico. Para conseguir este efecto sobre nuestra fotografía, usaremos el filtro **Desenfocar**. De nuevo, vamos al menú de **Filtro**, pero en esta ocasión elegimos **Desenfocar** 14. Se desplegará una lista a la derecha con distintos tipos de desenfoque. Elige el denominado tipo **Gaussiano** 15. Al instante, se abrirá su cuadro que sólo tiene una casilla, donde habrá que introducir el valor del radio de desenfoque. Escribe un valor de **1,1** 16 píxeles al radio de desenfoque y después pulsa el botón **OK**. Ahora ya podrás ver cómo es el resultado final.

Recuerda el aspecto que tenía la imagen original, parece que ambas fotografías recogen épocas totalmente distintas y se trata del mismo instante. Esta misma técnica la puedes aplicar sobre fotos de personas, con lo que obtendrás unos retratos de época espectaculares. Si los imprimes en papel de buena calidad y los enmarcas, todos pensarán que es una foto antigua. Los montajes con esta técnica pueden ser muy divertidos y decorativos. ■





SACA TU AVATAR DE SECOND LIFE Y LÚCELO POR LA RED

HAZ TU «YO» UNIVERSAL

¿Líos con los múltiples usuarios, contraseñas, correos y desdoblamientos de personalidad? ¿Por qué no unificar todo en un mismo avatar? Si quieres, te enseñamos a sacar un mayor partido a tu yo digital navegues por donde navegues.

Por M.M. Colaborador

NIVEL: Básico

MEDIANTE ESTE TUTORIAL vamos a enseñarte cómo sacar a tu avatar del cerrado pero inmenso mundo virtual de Second Life y poder pasearlo por toda la World Wide Web. Y, además, podrás utilizar diversas posibilidades que ya tenías en Second Life y algunas más: por ejemplo, expresarse mímicamente, hablar con otros avatares, dar y recibir regalos, «ligar», estar en contacto con tus amigos, publicar un perfil personal y ver las estadísticas de quien lo visita, incluso, actualizar tu blog de forma rápida o traducir webs.

Todo ello, como veremos enseguida, se puede conseguir gracias a la integración que los desarrolladores de weblin han logrado con el mundo de Second Life; weblin funciona como una red social capaz de crear personajes virtuales que se superponen a cualquier website del mundo y que cuenta ya son dos millones de usuarios.

PASO 1 »DESCARGA E INSTALA WEBLIN

Ve a **www.weblin.com** y haz clic en los enlaces **DESCARGAR** 1 y después en la opción de **descarga gratuita de weblin** 2. Guarda el archivo en tu PC e instálalo en cuanto lo hayas descargado; es un archivo de 676 Kbytes, por lo que el proceso es casi instantáneo.

Durante la instalación, llegará un momento en que el programa te pregunta si deseas **Crear nueva cuenta de usuario**



weblin o si optas por elegir **Ya tengo una cuenta de usuario**. Escoge la primera opción si nunca has utilizado este servicio y pulsa en **Siguiente.**

En la próxima interfaz tendrás la oportunidad de escoger tu nombre y el avatar que quieres que te represente. Pulsa en **Siguiente** y podrás introducir tu **correo electrónico** y tu **contraseña** 21. Recuerda ambos, ya que te servirán incluso si desinstalas weblin y vuelves a instalarlo en el futuro.



Pulsa en **Siguiente** para ir a la **Guía weblin.** En la sección **Amigos** 3 podrás enviar un *e-mail* a tus conocidos para invitarles a utilizar weblin. En la sección **weblin Flirt** 4 será posible activar el sistema que permite conocer la afinidad que puedas tener con los que te vayas encontrando; pero, eso lo veremos más adelante. Ahora, haz clic en **Iniciar ahora** 5 para comenzar a utilizar weblin.

PASO 2 »CONFIGURA TU CUENTA

Una vez que abres tu navegador web puedes ver tu nuevo avatar. Haz clic en él con el botón derecho y selecciona **Modificar perfil**. Si ya has comenzado la sesión, no hagas nada, verás en la parte superior derecha de la web que acaba de abrirse, la sesión está activada con tu *e-mail*.



Si no es así, pulsa en **Iniciar sesión** 6 e introduce tu correo y contraseña. Ahora puedes comenzar a utilizar weblin con todas sus **características** 7: flirt, cambio de avatar, intercambio de regalos, actualizar tu perfil, invitar a amigos, chatear con ellos, enviar y recibir correos, actualizar tu blog rápidamente, buscar a tus amigos en la web en la que es- ▶

tén, etc.; un mundo de posibilidades en las que nos centraremos a continuación. Primero, vamos a introducirnos en Second Life para utilizar nuestro avatar de este famoso mundo virtual.

PASO 3 »EJECUTA SECOND LIFE Y SACA DINERO

Una vez dentro de Second Life (**secondlife.com**), para sacar a tu avatar de este mundo virtual tienes que asegurarte de tener, al menos, **un dólar Linden** (la moneda decurso legal en SL). Como normalmente el usuario no dispone de esta clase de moneda en el billetero, tendrás que adquirirla o pedírsela a un amigo; a día de hoy el cambio euro/dólar Línden es de **0,004 céntimos de euro por un dólar**, pero al igual que el resto de divisas del mundo real, el cambio puede fluctuar.



Para comprar tienes que ir al menú de Second Life **Mundo/Comprar L$** 8. La forma de compra se efectúa ya sea mediante tarjeta de crédito o PayPal. Una vez con al menos un dólar Linden en el bolsillo sólo tienes que pulsar en **Buscar** 9. Sitúate ahora en la pestaña **Locales** 10 e introduce en el campo de búsqueda la palabra **weblin**; después pincha en **Search** 11. Pulsa ahora en **weblin avatarstation** 12 y en el botón **Teletransportar** 13.



PASO 4 »EL PAGO Y LOS ÚLTIMOS RETOQUES

Ahora sólo tienes que entrar en la tienda de weblin y dirigirte hacia la **caja registradora** 14. Tranquilo si no aparece instantáneamente; en Second Life, a veces



los elementos del escenario tardan un poco en cargar. Una vez ante la máquina registradora, hacemos clic con el botón izquierdo del ratón y aceptamos el pago de 1 dólar Linden. El dólar te será inmediatamente devuelto.

A continuación, nos encaminamos hacia la **habitación** 15. Si tenemos suerte y el fotógrafo no está con otro asunto, podemos ocupar nuestro sitio; de lo contrario, tenemos la posibilidad de aprovechar para dar los últimos detalles a nuestro avatar. Haz clic con el botón derecho del ratón en el avatar y elige **Apariencia**. Desde este menú, podemos personalizar todas las **características de nuestro avatar** 16, desde el tipo de pelo o cara, hasta la ropa o el estilo de vestir.



Cuando hayamos terminado, no tenemos más que ir frente a la cámara haciendo clic en el icono de la silla que está en el escenario enfrente de ésta. Cuando estemos listos, un mensaje en la parte superior derecha de la pantalla nos indicará si queremos ver la **Preview de nuestro avatar** 17. Si seguimos el enlace que se nos ofrece



tras hacer clic, veremos la imagen final. Si estamos satisfechos, pulsamos en **Call Meltin** 18, de manera que comience el proceso para exportar nuestro avatar de Second Life. Una barra verde que se va completando a la izquierda de nuestra pantalla nos indicará cómo va el proceso.

PASO 5 »ABRE SESIÓN EN WEBLIN

Una vez completada esta fase, debemos abrir la ventana de *chat* de weblin mediante la pulsación del botón **Communicate/ Historial del Chat** 19, si no lo teníamos abierto antes. Si tu avatar ha sido creado convenientemente aparecerá el mensaje: **Your weblin avatar is uploaded. To activate your weblin go to this web page** 20. Tienes que hacer clic en el enlace que aparece a continuación.



Se lanzará una ventana de weblin en la que se nos invitará a introducir nuestro **nombre y contraseña**, que ya conocemos de los primeros pasos. También podríamos **descargar ahora weblin e instalarlo** 2 si no lo hubiéramos hecho antes. Introducimos **e-mail** y **password** 21 y, en



la siguiente ventana que se nos muestra, pulsamos en **Transfer.** La transferencia es instantánea y automáticamente nuestro avatar será ya el mismo de Second Life para sorpresa de nuestros conocidos virtuales.

PASO 6
»¿QUÉ HACEMOS?

Las posibilidades que ofrece Weblin a los avatares de Second Life son tan amplias como las que existen en el propio mundo virtual de Linden Labs. En primer lugar, deberías abrir una web cualquiera y ver tu nuevo personaje. Haciendo clic con el **botón izquierdo** del ratón, puedes **moverlo** a un lado y a otro de la pantalla y, con la **tecla espaciadora**, **hablar** mediante un bocadillo con el resto de usuarios que estén a la vez en la misma web. Con el botón derecho del ratón y pulsando en **Acciones** puedes demostrar tu **estado de ánimo** celebrando, riendo, bailando, besando, aplaudiendo y con hasta cinco acciones más.

Desde el **asistente de weblin**, que está



siempre en la esquina inferior izquierda del navegador que estés utilizando, haz clic con el botón derecho y sigue la ruta **Aplicaciones/weblin Publisher** 22. Esto te abrirá una interesante aplicación con la que el usuario puede actualizar su blog sin salir de la página en la que ha encontrado la información, e incluso adjuntar las imágenes que localice en la misma 23.



PASO 7
»LA RED SOCIAL DE SECOND LIFE EN INTERNET

En tu sitio personal de weblin puedes actualizar tu perfil para que el resto de usuarios lo visiten e incluso tengan la opción de encontrarte para hablar contigo. Haz clic con el botón derecho del ratón en tu avatar y pulsa en **Modificar Perfil.** Esto abrirá **tu sitio web** 24.

Las opciones más interesantes de personalización y comunidad las encon-



trarás en las siguientes localizaciones: en la ruta **Comenzar/Estadísticas de visitantes** 25, verás la gente que ha visitado tu perfil; desde **Comenzar/Inventario** 25, podrás seguir los regalos que has ido consiguiendo o que te han hecho; bajo **Comenzar/Puntos** 25, contabilizarás los puntos que se te han ido asignando dependiendo de lo que navegues y tu interacción con la comunidad. Con ellos podrá conseguir objetos virtuales.

Por otro lado, en la ruta **Weblin actual/Galería** 26, encontrarás otros muchos avatares; en **Kit de creación** 26, podrás crear el tuyo propio; y, en **Crear animaciones** 26, podrás cargar gestualizaciones personalizadas para tu alter-ego. En la sección **Mis contactos** 27, será factible tener a tus amigos ordenados alfabéticamente y, en **Invitar amigos**, hacer un seguimiento de tus invitaciones. Finalmente, **Correo** 28 te permitirá mantenerte comunicado cuando no estés *on-line*.

PASO 8
»LOCALIZA AMIGOS EN LA RED

Si quieres invitar a tus amigos a verte mientras estés navegando es muy sencillo. Simplemente añádelos como amigos haciendo clic en su avatar y escogiendo **Agregar a la lista de amigos**. Una vez que acepten la invitación, los tendrás siempre accesible desde **Mis contactos** 29, haciendo clic con el botón derecho del ratón en tu avatar.

Cuando quieras invitar a alguien en cualquier momento a la web que estás visitando, seleccionas el contacto al que quieres hacer la invitación y pincha en **Visítanos**. Tu amigo, esté en la web del mundo en la que esté, recibirá un mensaje mediante una ventana emergente y, si lo acepta, irá a la URL en la que tú estés en ese momento.

PASO 9
»CONOCE GENTE AFÍN

Si pulsas con el botón derecho en tu avatar y vas a **Aplicaciones/weblin Flirt** 30, podrás activar las opciones para conocer gente. Las variables que utilizará **weblin Flirt** para indicarte si encuentras gente



afín por Internet son la edad, el sexo, y el idioma, que puedes definir tanto para ti como para la persona que te gustaría conocer. Tendrás que rellenar los campos **Soy...** y **Busco...** para que el sistema pueda hallar gente afín 31. Cuando navegues, un corazón en la cabeza del usuario indicará que tienes cierto grado de afinidad con él. Pasa el ratón sobre el corazón y verás el **porcentaje general de afinidad**, su **edad** y **sexo** 32. El resto depende de ti ■

YA ES POSIBLE LANZAR TUS DESCARGAS SIN ESTAR DELANTE DE TU PC

ACCESO REMOTO AL ANTIGUO AZUREUS

En estas páginas te mostramos cómo instalar Vuze, antes conocido como Azureus, en tu ordenador de casa y lanzar tus descargas desde cualquier ordenador conectado a Internet.

Por Javier García-Retamero Redondo. Colaborador





VUZE 4.0.0.4
Denominada Azureus con anterioridad, Vuze es una utilidad de búsqueda y descarga de todo tipo de archivos Torrent
Contacto: Vuze / www.vuze.com

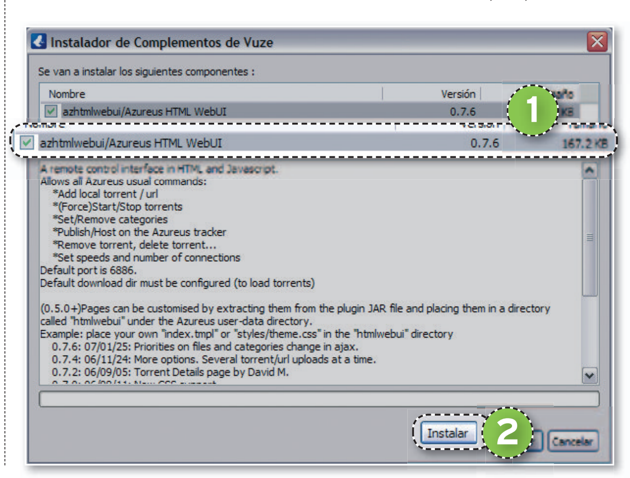
UBICACIÓN EN EL DVD
LaboratorioPCA/Software

NIVEL: Intermedio

ES FANTÁSTICO PODER NAVEGAR por Internet desde cualquier lugar, ya sea el trabajo, la universidad, un cibercafé... Pues más provechosas pueden resultar ahora nuestras visitas por la Red, puesto que, en el momento que encontremos un archivo que necesitemos descargar, sólo tendremos que conectar con el ordenador de casa, lanzar el programa de descarga y llegar a casa para poder disfrutar de él. Esta posibilidad está disponible con el control remoto que ofrece el programa Vuze, anteriormente conocido como Azureus. Con Vuze es posible lanzar descargas desde cualquier navegador web que tenga habilitado JavaScript.

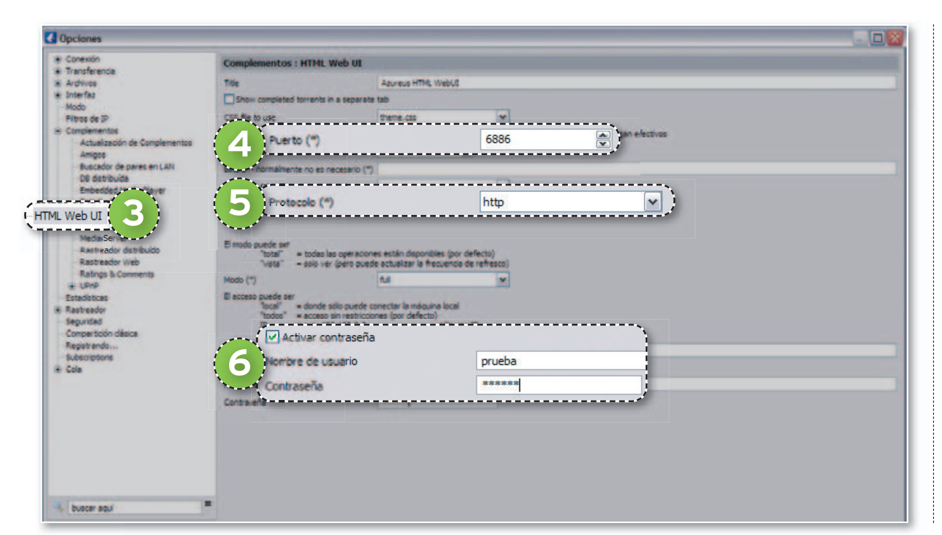
PASO 1 »INSTALA EL PLUG-IN

En el ordenador que tengas instalado Vuze, entra en **Herramientas/Complementos/Asistente de instalación**. En la nueva ventana, selecciona la opción **Mediante listado desde sourceforge.net**. A continuación, se cargarán todos los *plug-ins* disponibles para el programa. Marca el denominado **Azureus HTML WebUI**. En la siguiente ventana selecciona si quieres instalarlo en todos los usuarios o sólo en el actual. Por último, aparecerá una ventana para que **confirmes si quieres instalar el plug-in** 1. Pulsa sobre el botón **Instalar** 2 para terminar con el proceso. Lo único que falta es configurarlo.



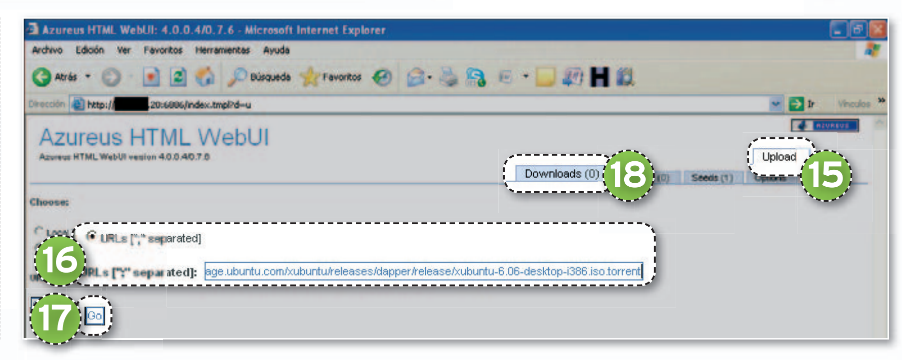
PASO 2 »SU CONFIGURACIÓN

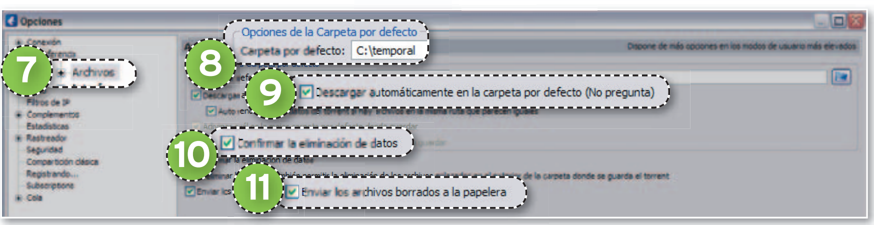
Para configurarlo, entra en **Herramientas/Opciones**. De las distintas posibilidades que presenta el menú **Complementos**, escoge **HTML Web UI** 3. En la parte derecha de la ventana puedes modificar, entre otras opciones, el **puerto de escucha de las peticiones** 4 o el **protocolo** (http o https) 5. Para mayor seguridad, te aconsejamos que pongas una **contraseña** para poder conectarte al equipo de forma remota 6. Pulsa sobre el botón **Aplicar** y el programa asumirá los cambios que has realizado.



PASO 3
»OPCIONES DE DESCARGA

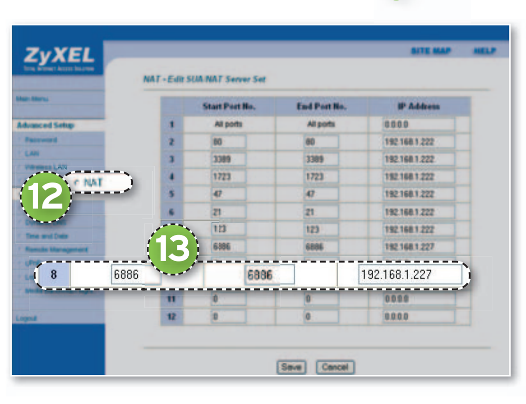
Dirígete ahora al menú **Archivos** (7) de **Herramientas/Opciones**. Establece el **directorio** en el cual quieres que se realicen las descargas (8). Activa, pues, **Descargar automáticamente en la carpeta por defecto** (9). Para evitar eliminar archivos por error, vamos a habilitar las opciones **Confirmar la eliminación de datos** (10) y **Enviar los archivos borrados a la papelera** (11). Seguidamente, entra en **Herramientas/Opciones/Archivos/Torrents** y pon el directorio en el cual quieres que se descarguen los archivos **.torrent**.

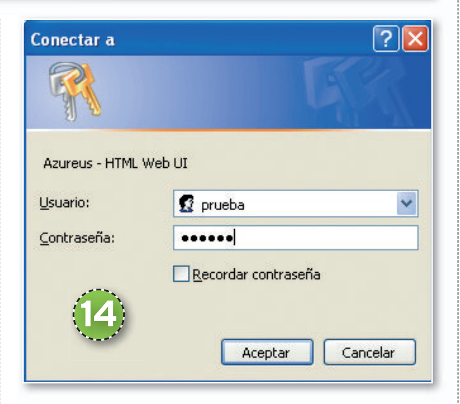




PASO 4
»CONFIGURA EL ROUTER

Si tienes un *router* instalado y quieres redirigir las llamadas exteriores a un determinado ordenador de tu red, entra en la configuración de ese dispositivo y busca una entrada parecida a **NAT** (12). Después, especifica la **dirección IP y el puerto** en el que escucha el programa (13).





PASO 5
»ACCEDE DESDE INTERNET

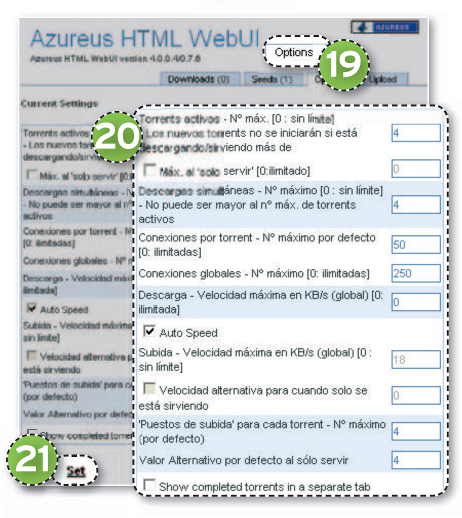
Ya en el otro ordenador, abre el navegador e introduce la dirección IP del equipo en el cual instalaste Vuze seguida del puerto (por ejemplo, si tu IP es **80.11.11.2** en el navegador teclearíamos **http://80.11.11.2:6886/**). Si todo ha ido bien (recuerda encender el ordenador en el cual está instalado Vuze), entrarás en el entorno web de Vuze. Si pusiste un **usuario y una contraseña**, te aparecerá una ventana solicitándote tales datos (14).

PASO 6
»LANZA LA DESCARGA

Vamos a lanzar la descarga de un archivo (recuerda no infringir la legislación vigente de los derechos de autor). Para este ejemplo, descargamos una distribución gratuita de Ubuntu. Pulsa sobre la pestaña **Upload** (15), selecciona la opción **URLs** (puedes poner varias separadas por punto y coma) e introduce la del archivo **.torrent** que quieres descargar (16). Para iniciar la descarga, pulsa sobre el botón **Go** (17). Asimismo, para comprobar que se ha iniciado sin ningún problema, pulsa sobre la pestaña **Downloads** (18). Si todo ha ido bien, aparecerá el archivo que queremos descargar. Desde el ordenador de casa, también es posible ver si la bajada de archivos se realiza sin problemas. Lo único que hay hacer es abrir Vuze y comprobarlo.

PASO 7
»ALGUNAS OPCIONES

Desde el navegador es posible configurar algunas opciones. Pulsa en la pestaña **Options** (19) y modifica, por ejemplo, el **número de archivos** que se descargan simultáneamente, la **velocidad máxima** de bajada y de subida, etcétera (20). Finalmente, pulsa sobre **Set** (21). ■



FOTOS CON UN TOQUE MÁGICO GRACIAS A SLIDEROLL

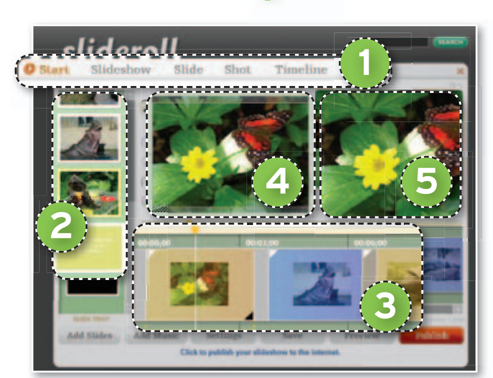
CREA TU PROPIO PASE DE DIAPOSITIVAS

Seguro que alguna vez has pensado en hacer algo original con tu música y fotos preferidas para compartirlo con amigos. El servicio Slideroll, destinado a la creación de pases de diapositivas multimedia, te lo pone en bandeja.

Por Plácido Moreno. Colaborador

NIVEL: Básico

PARA DISFRUTAR de este servicio de forma gratuita, lo único preciso es registrarse en **www.slideroll.com**, en la opción **Join for Free**. Tras rellenar unos pocos datos, descubriremos una sencilla interfaz de usuario. Dispone de la típica **barra de menús** en su parte superior 1, una bandeja donde se cargan **las fotos que se van a utilizar en la presentación** 2, una **línea de tiempo** en la parte inferior donde se define el orden de los elementos, solapamiento y el tiempo de visualización 3, un panel donde se obtiene la **vista previa de cada fotografía** para proceder a su edición 4 y, finalmente, otro que muestra la **vista previa de la presentación** que se está realizando 5.



PASO 1
»SUBE LAS FOTOS

Slideroll cuenta con un gestor muy sencillo de utilizar para subir tus fotografías al sistema. En su versión gratuita, es posible cargar **hasta 100**. Puedes subirlas



en formato **JPG** directamente desde tu directorio o, si tienes instalado Java, arrastrando y soltando las imágenes sobre una aplicación en pantalla. Hemos probado el **cargador Java** 6, en fase beta, y no resultó estable, por lo que usamos **el convencional** 7.

Haz clic en la opción de la parte izquierda de la pantalla llamada **Slideshow Creator**, el editor de presentaciones. Con las fotos ya en el sistema, selecciona tus preferidas y arrástralas a la **bandeja de diapositivas** de la parte izquierda 2. Finalmente, pulsa sobre **Add Slides**.

PASO 2
»PREFERENCIAS DE VISUALIZACIÓN

Es una buena idea que eches un vistazo a la opción **Settings** del menú **Slideshow** 8. Aquí, podrás titular la presentación, controlar su tamaño general, la forma de los contenedores de cada imagen (más o menos redondeados), el tiempo de las transiciones de entrada y de salida, los enlaces a Internet de cada imagen y el tiempo de visualización de cada instantánea y solapamientos. Cuando esté todo a tu gusto, pulsa **Apply**.



PASO 3
»INCLUSIÓN DE TEXTOS

Create Text Slide del menú **Slide** 9 te ofrece esta opción, y creará una nueva diapositiva de texto que, para poder editarla, habrá que arrastrar a la línea de tiempo de la parte inferior derecha de la pantalla. Una vez en el **panel de vista previa**, podrás editar el texto 10 y el color de fondo de la diapositiva haciendo clic en el botón **arco iris** y desplazando los **manejadores de color** 11.





PASO 4
»LA LÍNEA DE TIEMPO

La línea de tiempo contiene una banda horizontal donde puedes arrastrar y soltar las fotos y textos. Una **barra de scroll** permite desplazarse a lo largo de la misma (12). Sobre esta área verás un **indicador de tiempos** (13) y un **selector naranja** para ir a lo largo de la presentación (14). Es en esta zona donde debes arrastrar los elementos que deseas integrar en tu presentación.

Una vez que tienes las imágenes en la línea de tiempo, puedes controlar su solapamiento **arrastrando y soltando la imagen** sobre la anterior o posterior (15) o utilizar los **controladores de cada imagen** (dos triángulos, uno blanco y uno negro para separar las imágenes tu gusto) (16). Un limitación importante: no puedes reordenar las imágenes arrastrándolas en la línea de tiempo; para hacerlo, deberás llevártela fuera de la zona de trabajo y recolocarla en el lugar deseado

PASO 5
»TRANSICIONES, ZOOM...

Para crear la transición de fundido más sencilla, **solapa ligeramente las imágenes** (17). Para editar los atributos de la transición, selecciona la imagen final de tu transición (si son dos, la segunda) y haz clic en el **icono de Yin-Yang** (18). Selecciona del menú de opciones la **transición a aplicar** (19).



Si haces clic en una de las diapositivas de tu presentación, aparecerá en el panel de previsualización. Haz clic en el botón **In** (20). Aquí puedes seleccionar el nivel de *zoom* o panorámica de la imagen. Por su parte, si haces clic en **Out** (21), definirás los mismos atributos pero de salida. Slideroll se encarga del resto y genera los pasos intermedios dotando a cada foto de vida propia.

PASO 6
»LA MÚSICA

El editor de Slideroll dispone de una colección de **cortes musicales** (22) para adornar tu presentación haciendo clic en el botón con una **nota musical**. Solo si eres usuario Pro de Slideroll (que incluye mejoras del servicio por 7,5 dólares bimensuales), podrás incluir narraciones o músicas propias desde el editor. La aplicación gratuita, por su parte, te permitirá incluir tus MP3 o tus narraciones para los pases de diapositivas (ajustando de forma automática la canción o narración a la presentación), transformarlas en unos minutos en vídeos para YouTube o descargarlas en tu ordenador.



PASO 7
»PREVISUALIZACIÓN

Una vez que has salvado la presentación en los servidores de Slideroll, puedes obtener una vista previa de tu trabajo. Simplemente, ve al menú **Slideshow** y selecciona en el desplegable la opción **Preview Slideshow** o pulsa el botón de la parte inferior llamado **Preview**.

La competencia

Dispones de muchos más servicios si no te complace Slideroll. A continuación, anotamos otras soluciones *on-line* gratuitas para crear potentes presentaciones multimedia: **BubbleShare** (**www.bubbleshare.com**), **ImageLoop** (**www.imageloop.com**), **MySpace SlideShow** (**www.myspaceslideshow.net**), **OnTrueMedia** (**www.onetruemedia.com**), **Slidedelicious** (**www.slidelicious.com**), **SlideShow**, que permite incluir videos musicales (**www.slide.com**) y **Wiget Voice & Photo Player** (**www.wiget.com**).



Por otra parte, cuando haces clic en el botón **Publish**, aparece un cuadro de diálogo con las opciones de selección de calidad de la imagen, control de comentarios, privacidad, *looping*, reproducción automática, visualización de controles, e inclusión de música, entre otras.
Tras unos segundos de exportación, una nueva ventana se abre con la versión final publicada en el reproductor. Tienes la oportunidad de **obtener el enlace web** (23) y **exportar código HTML** para integrarla en un sitio web (24), **enviar por e-mail** (25), **etiquetar** (26), **comentar y valorar** (27) y múltiples **opciones de publicación directa** en diferentes servicios, como Blogger, Facebook o Live Spaces (28). Finalmente, si vuelves a la *home* de Slideroll, podrás obtener la dirección web completa de acceso directo a tu presentación. ■



LA PRIMERA VERSIÓN DE ADOBE EN CLOUD COMPUTING

UN ENTORNO COLABORATIVO

Adobe se introduce en la Web 2.0 con un producto que permite la creación de un espacio común en el que el usuario puede almacenar archivos y convertirlos al formato PDF o servirse de un videochat, entre otros servicios.

Por Fernando Reinlein. Colaborador

NIVEL: Básico

EL AÑO 2009 va a ser el año del *cloud computing*. La nube va a ser el lugar donde se van a almacenar los archivos e intercambiarlos y donde se van a ofrecer los servicios necesarios para que cualquier usuario pueda comunicarse con otro sin la necesidad de contar con aplicaciones instaladas. Para ello, bastará con una conexión a Internet.

La propuesta de Adobe con **Acrobat.com** tiene como objetivo principal permitir a la gente crear **entornos colaborativos** con funcionalidades propias. Es un conjunto de servicios *on-line* que incluye intercambio y almacenamiento de archivos, conversor PDF, procesador de textos y videoconferencia. Obviamente, se aprovechan las ventajas de tecnologías ya absolutamente consolidadas, como **PDF** o **Flash**, y otras todavía con mucho camino por delante, como **Adobe AIR**, para ofrecer experiencias que van más allá de las herramientas de productividad tradicionales de las oficinas. También accesible desde **Adobe Acrobat 9**, Acrobat.com ofrece una nueva manera para que la gente trabaje y se comunique *on-line*, es decir, presentar el software como un servicio más.

Los servicios que podemos encontrar en Acrobat.com son **Buzzword**, un procesador de textos que integra las funcionalidades más básicas, además de un pequeño corrector. Un **espacio** para realizar intercambios de archivos *on-line* con la posibilidad de convertir hasta cinco documentos al estándar PDF, formato que es capaz de interpretar cualquier ordenador del mundo. En tercer lugar, encontramos la estrella de esta pequeña *suite on-line*, **ConnectNow**, un servicio de *videochats* personal que incluye la posibilidad de compartir el escritorio del PC, realizar conferencias de vídeo y voz y mensajería instantánea integrada, en definitiva, una versión exprés de **Adobe Connect Pro**. Por último, un **desarrollador de APIs** para colaboración en tiempo real, intercambio y conversión de archivos.

PASO 1 »PUESTA EN MARCHA

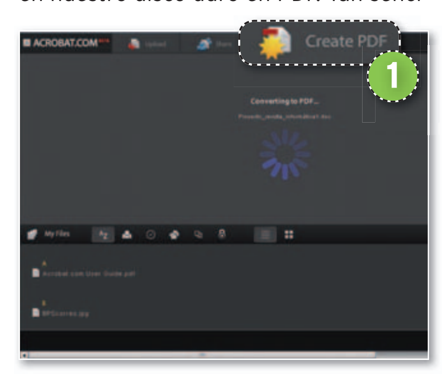
Una vez nos hemos registrado en la web **www.acrobat.com**, accedemos a un entorno con cinco apartados. El primero de ellos es **My Files**. Se trata de un espacio en el que podemos almacenar hasta cinco Gbytes de datos, aunque con algunas res-



tricciones en lo que se refiere a formatos, en especial en los relativos a vídeo. Los archivos con extensión MOV, WMV, FLV, XVID, DIVX, RETG no son admitidos. Lo mismo ocurre con los MP3, AAC y OGG, además de los ficheros ejecutables y la mayoría de los archivos contenedor. Los motivos serán con toda probabilidad de seguridad y de derechos de autor.
Contamos con **5 Gbytes** de capacidad de almacenamiento y nos permite acceder a los archivos que alojemos en este espacio desde cualquier parte con conexión a Internet. El proceso para realizar esta operación es muy sencillo, basta con marcar el botón **Upload** en la parte superior izquierda de la interfaz y, a continuación, seleccionar el archivo en nuestro disco duro.

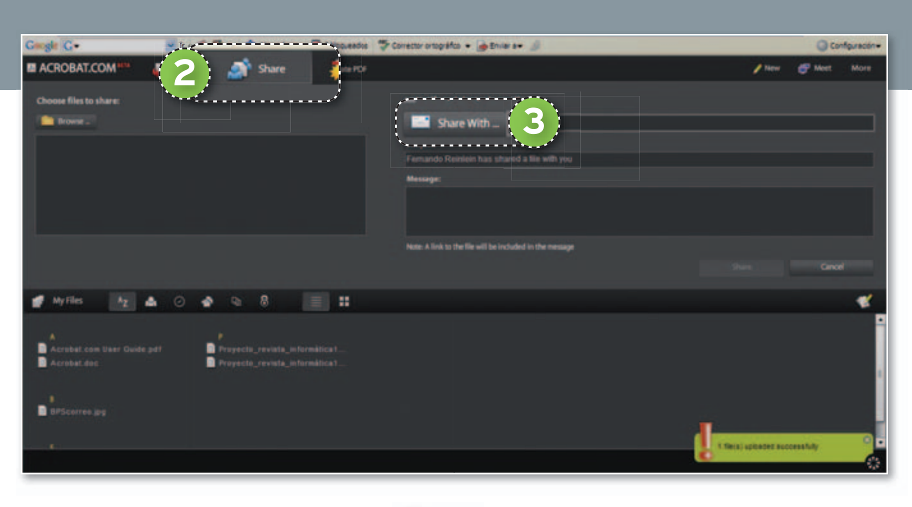
PASO 2 »HACEMOS UN PDF

La mejor forma de aprovechar este espacio es compartir archivos por medio del formato PDF. Gracias al conversor que integra este servicio, que ya es un estándar reconocido ISO 32000, podemos transformar cualquier archivo que tengamos en nuestro disco duro en PDF. Tan sencillo como pulsar en el botón **Create PDF** 1 y seleccionar el fichero a convertir. Se trata de una buena opción para hacer accesible cualquier documento que tengamos almacenado en nuestro disco duro.



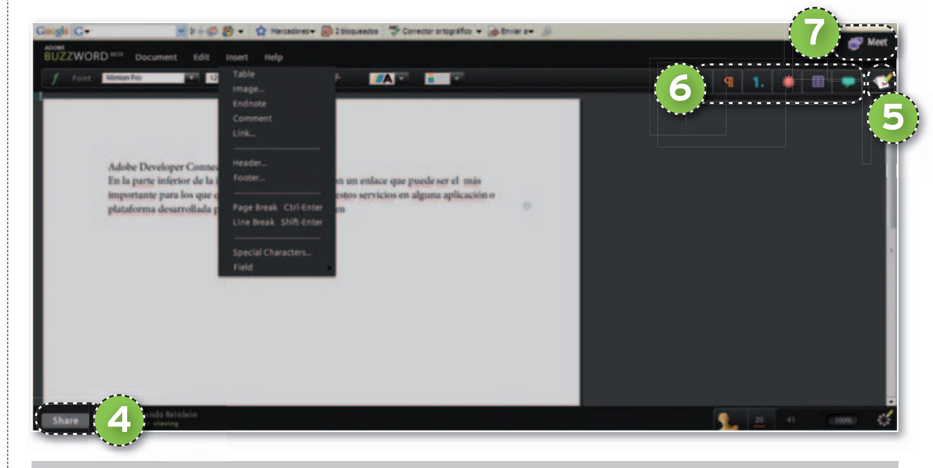
PASO 3 »COMPARTE TU ESPACIO

Otra de las operaciones a destacar de este espacio colaborativo es la opción de compartir un archivo en concreto y notificar al usuario con el que queremos hacerlo que estamos llevando a cabo este operación. Para ello, seleccionamos el botón **Share** 2 y, en la siguiente pantalla, marcamos el archivo que queremos compartir, ya sea de nuestro disco duro o de algún archivo que esté en Acrobat.com. En la misma pantalla, en el lateral derecho, debemos escribir el correo electrónico de la persona a la que queremos notificar que hemos subido un fichero. Si pulsamos sobre el botón **Share With** 3, se desplegará la lista de contactos con las que ya hemos compartido archivos previamente.



PASO 4 »BUZZWORD PROCESA TUS TEXTOS

La inclusión de un procesador de textos básico, pero con las funcionalidades suficientes para la mayoría de los usuarios, es todo un acierto. Su tolerancia con otros procesadores es bastante alta, ya que permite importar desde **Word**, **Google Docs** y otros. Además, contempla las operaciones más comunes, como modificar el tamaño de las fuentes, controlar los cambios, importar y exportar, insertar imágenes, etc.
No sólo se trata de un simple procesador de textos, sino que, mientras el creador del documento lo esté editando, puede invitar a otros usuarios a acceder a él. Para ello, nos servimos del icono **Share** 4 situado en la parte inferior de la interfaz. Al seleccionarlo, se desplegará un listado y aparecerá una pantalla en la que detallaremos una **lista de usuarios** que podrán acceder a este documento y, lo que es más importante, les asociaremos un **nivel de privilegios** sobre ese documento. Estos van desde ser un simple lector o revisor hasta ser coautor. Por medio de este sistema podemos trabajar sobre el mismo documento con distintas personas en tiempo real. La inserción de comentarios es otra de las cosas a destacar, en especial si se trata de un documento compartido. Por medio del menú de la derecha, podemos **insertar** todo tipo de elementos, **imágenes**, **tablas** y **notas** 5. Estas notas pueden ser muy útiles para que el resto de colaboradores del documento las vean e incluyan las suyas. Todos los ficheros de Buzzword en los que cada usuario ha tomado parte de forma activa son accesibles por medio del icono representado por **un lápiz y un cuaderno** 6 en la parte superior derecha.
En definitiva, Buzzword no es un procesador de textos al uso, sino que es un lugar de encuentro en el que los diferentes usuarios interactúan para crear un documento común.



Adobe Developer Connection

En la parte inferior de la interfaz de Acrobat.com, nos encontramos con un enlace que puede ser el más importante para los que queráis integrar algunos de estos servicios en aplicaciones o plataformas desarrolladas por vosotros mismos. Pulsando en el enlace de la parte inferior de la interfaz, **Developer**, accedemos a la web en la que podemos registrarnos y conseguir las APIs que nos puede proporcionar Adobe para integrar estas aplicaciones en desarrollos propios. En esta web, se dan las directrices necesarias, en inglés, para saber cómo manipular este tipo de recursos para desarrolladores.



PASO 5
»LA CLAVE DEL ENTORNO

En todas las aplicaciones, encontramos un icono en la parte superior derecha con el nombre de **Meet** (7). Se trata de un acceso a **Adobe Connect** en su versión **Express**, aunque también podemos acceder desde la página principal de Acrobat.com. Connect es la estrella de este entorno desarrollado por Adobe. Además de servir de nexo de unión entre las aplicaciones, en sí mismo es una excelente herramienta para trabajar en grupo. El primer paso es **cambiar la configuración de nuestro perfil**, usuario, contraseña y avatar (8).

PASO 6
»VIDEOCONFERENCIA, CHAT Y NOTAS

Una de las aportaciones más importantes de Connect Now es la integración de un **Messenger**, que a su vez incluye **chat** (9), un entorno para que los usuarios conectados compartan **notas** (10) y **videoconferencia** (11). Estas tres herramientas por si solas son útiles, aunque no aportan nada nuevo respecto a otras que encontramos en el mercado. Su verdadera utilidad se enmarca dentro de la función más interesante de Acrobat.com: compartir la pantalla de nuestro escritorio con otros usuarios.

Las opciones de Google y Microsoft

Google cuenta con su propio entorno colaborativo, **Google Apps**, en tres versiones: gratuita, Premier y Educación. Tanto la primera como la tercera son gratuitas, pero ofrecen una funcionalidad suficiente como para dar los primeros pasos en los entornos colaborativos. La oferta principal se centra en **Google Talk**, **Google Calendar**, **Google Sites** y **Google Docs** como principales aplicaciones.

Microsoft, por su parte, ha atacado con el lanzamiento de **Office Connect**, que pretende incrementar la eficiencia gracias a los entornos colaborativos y aprovechar la convergencia de las comunicaciones y dispositivos. En el mercado de consumo, los retos se centran en las redes sociales con **Windows Live** preparado para diferentes plataformas, móvil y PC.

PASO 7
»PANTALLA COMPARTIDA

A nuestro juicio, la mayor aportación de esta herramienta de comunicación o de creación de espacios colaborativos es la posibilidad de compartir nuestra pantalla con otros usuarios a los que les hemos dado acceso previamente. Para ello, pulsaremosen el botón **Share My Computer Screen** (12), que se halla en el centro de la pantalla cuando accedemos a la aplicación. A continuación, indicaremos con qué usuarios compartiremos la pantalla en la sección **Attendees** de la ventana emergente que aparecerá en nuestro monitor, pulsando en el botón **+Invite...** y seleccionando el nombre de la lista de contactos.

PASO 8
»E-LEARNING

Una vez hemos compartido la pantalla, los usuarios a los que les hayamos dado acceso podrán ver lo que nosotros hacemos en la nuestra, es decir, no sólo verán el **programa** que tenemos **activo**, sino **los** que tenemos **minimizados** (13). De esta forma, el usuario que comparte la pantalla puede explicar el proceso de una operación en concreto, mientras que el resto de los usuarios, no sólo lo visualizan, también pueden interactuar realizando **anotaciones** por medio de la aplicación de notas compartidas o de la herramienta de **chat** (14). ■





LAS APLICACIONES MÁS DIVERTIDAS PARA TU NAVEGADOR

UN GPS CREATIVO

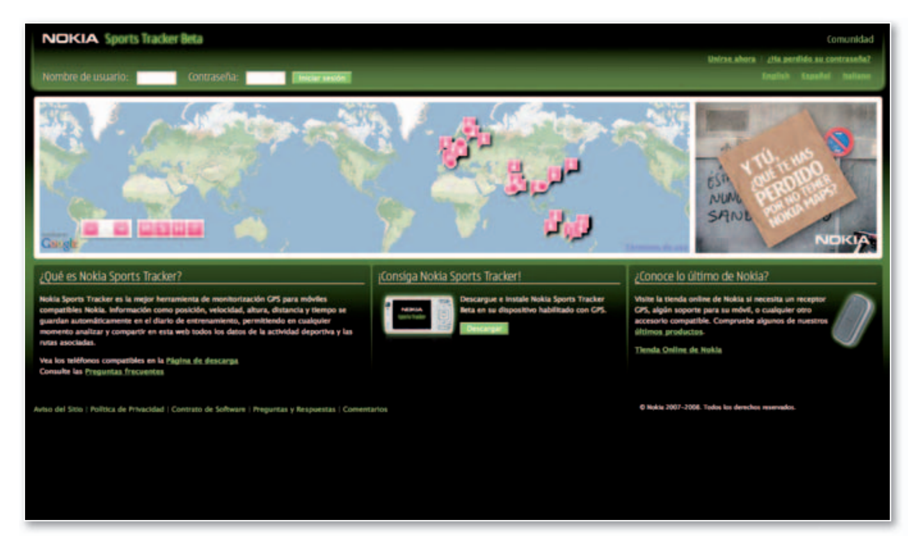
La tecnología de posicionamiento GPS no sólo es útil para no perderse con el coche, también encuentra aplicaciones en el deporte o en la fotografía, y usando tan sólo un móvil para conseguirlo. Por Manuel Arenas. Colaborador

NIVEL: Básico

ES CIERTO QUE SE NECESITA un terminal de gama media o media alta, pero también lo es que, gracias a los programas de puntos o a las ofertas de las operadoras, no es demasiado complicado ni caro hacerse con un teléfono equipado con GPS. En esta ocasión, abordaremos un caso práctico en su vertiente deportiva a través de la aplicación **Nokia Sports Tracker** (**https://sportstracker.nokia.com/nts/download.do**).

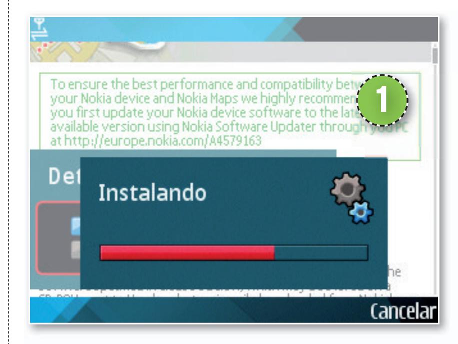
La experiencia de la firma en la integración de tecnología de posicionamiento dentro de sus terminales móviles es amplia a pesar de ser éste un fenómeno bastante reciente. Sus primeros pasos no fueron notables, con terminales tan famosos como el **N95** y posteriormente el **N92**, que sentaron las bases del uso del GPS en movilidad. Su funcionamiento no era todo lo rápido o sensible que cabía esperar, debido a las limitaciones propias de los receptores GPS de las primeras generaciones: lentitud exacerbada en la recepción de las señales del satélite y un impacto severo en la autonomía, por ejemplo. Pero, con la mejora de estos tanto en consumo como en sensibilidad y velocidad de sincronización, gracias a la tecnología **A-GPS** (**GPS Asistido**), los *smartphones* pueden sacar provecho de este conocimiento instantáneo de la posición para ofrecer a los usuarios aplicaciones como Sports Tracker. En esencia, se trata de un programa diseñado por Nokia que lleva cuenta de la actividad (ya sea caminar, correr, esquiar u otras) del propietario a través de parámetros como la posición, la velocidad o la altitud. Estos datos se guardan en forma de sesiones que se pueden analizar con todo detalle a posteriori e incluso compartirlas en la comunidad Sports Tracker.

Los **requisitos** para ponerlo en marcha son un **teléfono compatible con Sports Tracker y** equipado **con receptor de GPS** (en nuestro caso, **Nokia E71**), una **conexión de Internet** a través del teléfono o mediante una banda ancha, una **cámara integrada**, visibilidad de satélites (por lo que las actividades en espacios cerrados no son compatibles) y un **ordenador con navegador web y acceso a Internet**.



PASO 1 »DESCARGA SPORTS TRACKER

Si el teléfono no está precargado con Sports Tracker, es necesario **instalarlo** 1. Para ello, sólo se necesita usar el software **Nokia PC Suite**, donde hay una opción para instalar programas en el terminal. Eso sí, siempre y cuando sea compatible con el modelo del que se disponga. También se puede bajar desde el propio terminal a través del servicio de descargas. Es lo más recomendable, pues, de este modo, se consigue la versión 1.82, frente a la 1.80 «oficial». Está en inglés, aunque, a cambio, obtendremos mejoras como la presentación en tiempo real del callejero superpuesto a la ruta propiamente dicha.



PASO 2 »ELIGE LA ACTIVIDAD

Ahora, tras lanzar Sports Tracker, preguntará qué tipo de actividad se va a realizar.





Hay varias para elegir, como **Caminar** 2, **Correr**, **Ciclismo** o **Esquí**... Del mismo modo, nos cuestionará acerca de si se quiere compartir en directo o si se activa el recuento de vueltas automático para circuitos cerrados propios de entrenamientos deportivos. Tras decidir la configuración adecuada, se pulsará **OK** y aparecerá la **ventana principal de seguimiento** 3.

PASO 3 »ESPERA A LOS SATÉLITES

Una vez en la pantalla principal, lo mejor es pararse un minuto para lanzar la aplicación y esperar a que el **indicador correspondiente a los satélites** esté en verde en vez de en amarillo 4. De este modo, se asegura la mayor precisión desde el primer momento. De otro modo, los primeros minutos pueden contener datos poco precisos. Eso sí, es conveniente que el modo de funcionamiento del GPS sea el **A-GPS**, aunque, a cambio, habrá que asumir el coste del tráfico de datos asociado con el modo asistido de geolocalización. Se trata de una cantidad de datos pequeña, pero, si no se tiene contratado un plan de datos, puede suponer un inconveniente en la factura.



PASO 4 »MONITORIZA LA ACTIVIDAD

El seguimiento de la actividad es sencillo, sólo pulsando las teclas de cursor se irás mostrando **distintas pantallas con estadísticas**. Algunos datos que recoge con velocidad, distancia, tiempo invertido, altitud, orientación geográfica, coordenadas GPS instantáneas, gráficos sumamente visuales y una pantalla donde se va reflejando el **trayecto** 5. Es en este punto, es donde la versión 1.82 ofrece la posibilidad de mostrar el mapa bajo la ruta en vez de sólo la ruta.



Con grandes posibilidades

El número de actividades que son susceptibles de beneficiarse con Sports Tracker es tan elevado como puedas imaginar: desde entrenamientos hasta paseos urbanos pasando por actividades de senderismo, bicicleta, patinaje... Sin duda, una aplicación sumamente atractiva de la tecnología a través de un dispositivo tan familiar como el teléfono móvil y el uso de estándares abiertos. **Los datos de las sesiones se pueden exportar** desde el propio terminal a formatos como CSV o XML, por no hablar del KML de Google Earth. Además, gracias a esa estandarización, la **interoperabilidad con otras aplicaciones** es muy amplia, aunque el servicio *on-line* de Nokia es por sí solo una buena herramienta.

Las posibilidades específicas para cada aplicación son también notables y, aunque no se ha entrado en detalle a explicarlas en los puntos del artículo, cuenta con funciones para analizar la evolución de los tiempos al realizar distintos recorridos sobre una misma ruta predefinida anteriormente. También se pueden crear grupos para llevar un seguimiento de los resultados obtenidos por distintos usuarios que entrenen o hagan recorridos sobre los mismos trayectos o circuitos. Igualmente se pueden activar modos para contar vueltas cuando se recorren rutas cerradas. Todo un mundo de posibilidades alrededor de la tecnología GPS y un móvil.

PASO 5 »USA EL MODO PAUSA

Durante el trayecto, se puede activar el modo **Pausa** 6 o, incluso, definir re- ▶



glas para que la pausa se active automáticamente cuando la velocidad sea inferior a un valor determinado. De utilidad, por ejemplo, para rutas urbanas donde no es extraño encontrarse con semáforos en rojo. De este modo, tendrás una estadística precisa que refleje sólo los momentos de actividad real.

PASO 6 »CONFIGURA LA SENSIBILIDAD DEL GPS

Un apartado interesante es el de la buena sensibilidad del GPS, de modo que, incluso guardado en un bolsillo o una mochila, es capaz de recibir la señal de los satélites con eficacia. Existe una opción para **definir el grado de sensibilidad del GPS**, de modo que filtre los datos erráticos propios de la pérdida momentánea de la visibilidad de los mismos. Para rutas donde se pase por calles estrechas con edificios altos, esta opción puede solucionar problemas de recepción, aunque, para actividades al aire libre con buena visibilidad, lo mejor es reducir el nivel de filtrado.

PASO 7 »USA EL TELÉFONO

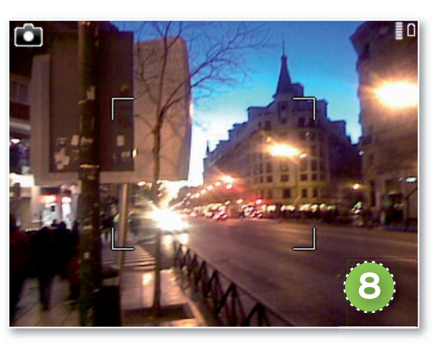
Un punto fuerte de Sports Tracker es la posibilidad de usar otras funciones del teléfono mientras se realiza la actividad. Así, se pueden **hacer y recibir llamadas** (7), escribir mensajes de texto, gestionar el correo o navegar por Internet. También



es factible escuchar la radio o música sin problemas, así como usar la cámara de fotos. Sólo se notaron los efectos de esta «multitarea» en contadas ocasiones y en forma de algún salto errático en la reproducción de las canciones.

PASO 8 »UTILIZA LA CÁMARA

Una funcionalidad sumamente interesante es, precisamente, la integración de la cámara del teléfono. De este modo, se pueden **realizar fotos durante el recorrido** (8), que posteriormente se colocarán en la ruta en su ubicación geográfica



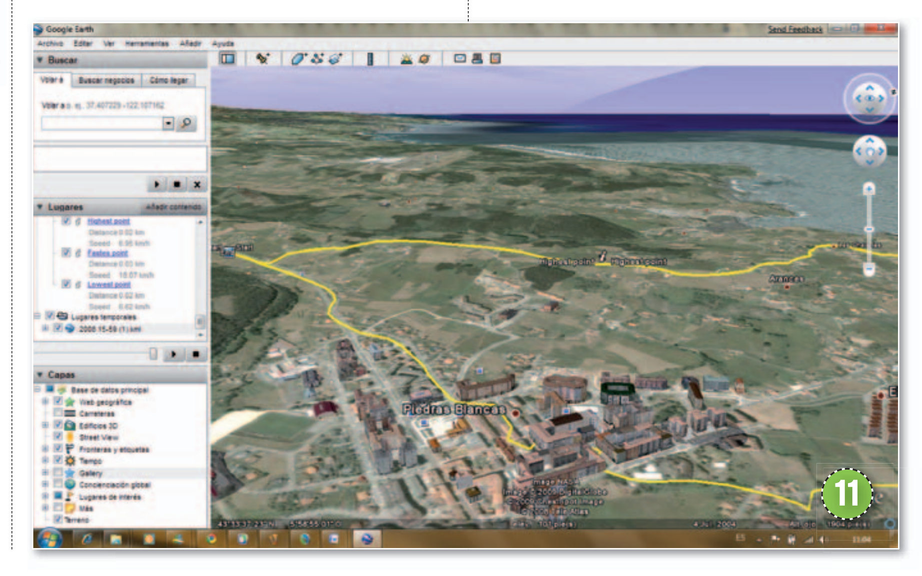
exacta. El posicionamiento no se efectúa mediante marcado GPS de las fotos, de manera que no podrás usarlas en servicios como **Flickr** para esa tarea de geolocalización. El método que emplea es el de llevar cuenta de la fecha y la hora en la que se realizó la foto y asociarla con la posición geográfica anotada en Sports Tracker para esa fecha y esa hora. El resultado es preciso y conveniente.

PASO 9 »AÑADE IMÁGENES

Se pueden añadir más imágenes posteriormente. Si se hacen fotos con una cámara externa compacta o réflex y se sincronizan la hora y la fecha del teléfono y la de la cámara, se puede usar el **registro de las sesiones on-line** para posicionar más fotos usando esas **marcas de tiempo**.

PASO 10 »COMPARTE LAS SESIONES

Una vez finalizada la actividad que se esté desarrollando, cabe la opción de ir al **diario de sesiones** para realizar distintas operaciones de gestión. Desde hacer un **replay** de las mismas hasta convertirlas en rutas. También es posible compartir en el **servicio on-line de Sports Tracker** (**http://sportstracker.nokia.com**).





PASO 11 »RECURRE AL SERVICIO ON-LINE

Para compartir sesiones en línea, tienes que **crear** una **cuenta de usuario gratuita**. Una vez hecho, usar el servicio para **almacenar tus sesiones y actividades** (10) es muy gratificante, pues te permite tener perfectamente ordenados y accesibles todos los datos de paseos y entrenamientos.

PASO 12 »EXPORTA LAS SESIONES A GOOGLE EARTH

Tanto desde el propio móvil como desde el servicio *on-line* de Sports Tracker, puedes exportar los datos de las sesiones a otros formatos compatibles con aplicaciones como **Google Earth** (11) a través de un **archivo KML**. De esta forma, las posibilidades aumentan exponencialmente a la hora de organizar los datos y compartirlos. ■



PUEDEN SER INSEGURAS PARA TU PC O PARA NAVEGAR POR INTERNET

PROTÉGETE EN WIFIS PÚBLICAS

La idea de navegar por Internet desde el hotel, la cafetería o la sala de espera del aeropuerto es muy atractiva. Sin embargo, cuidado porque muchas de estas redes son un grave riesgo para la seguridad de nuestros datos. Por Eduardo Sánchez Rojo. Colaborador



LAS REDES WIFI o inalámbricas son cada vez más populares, y ya es habitual encontrarlas en un buen número de sitios públicos. En hoteles, cafeterías, aeropuertos e incluso bibliotecas o gimnasios ya es común contar con un punto de acceso de uso público para que clientes o usuarios puedan conectarse a Internet desde su portátil o móvil de manera gratuita o previo pago. En estos entornos, podemos encontrarnos con redes abiertas, es decir, que carecen de cifrado alguno y a las que nos podemos conectar sin necesidad contraseña, o bien con redes protegidas por contraseña y que, por tanto, están cifradas con protocolo WEP o WPA/WPA2.

El problema de las redes abiertas (sin contraseña) es que los paquetes de información del protocolo TCP/IP viajan por el aire sin ninguna clase de cifrado o protección. Así, cualquier persona con un equipamiento mínimo, algunas aplicaciones fáciles de conseguir en Internet y unos mínimos conocimientos, podría interceptar dichos paquetes y hacerse con contraseñas, direcciones web, datos de correos electrónico, etc.

Puede parecer paranoico, pero las contraseñas de correo POP3/SMTP, por ejemplo, suelen enviarse sin cifrar o encriptar y en texto plano. Esto supone que, mientras nosotros chequeamos el correo en el aeropuerto en una de estas redes abiertas, cualquier otro usuario dentro del radio de alcance podría estar recibiendo los paquetes y visualizando inmediatamente el nombre de usuario y contraseña enviados.

Incluso en el caso de que las redes tengan contraseña y estén cifradas, de poco servirá si se trata de una clave que no cambia nunca, conocida por una mayoría o que se indica en un cartel o previa petición. En estos casos, aunque la información viaje cifrada, cualquiera que tenga acceso a la contraseña, con un proceso previo, podrá de nuevo acceder fácilmente a los datos que movamos por la red. Por ello, a continuación os damos algunos consejos importantes para estar lo más seguros posible en estos entornos.

PASO 1 »CORTAFUEGOS Y CARPETAS COMPARTIDAS

Parece algo evidente, pero muchos usuarios de portátiles por comodidad o desconocimiento desactivan el *firewall* o cortafuegos de sus equipos cuando están en la oficina o en casa. El problema es que, cuando salen fuera, sus puertos y conexiones estarán abiertos a cualquiera.

Esto es especialmente grave si, por ejemplo, tenemos carpetas compartidas que cualquiera podría ver sin más. Por ello, si tenemos **Windows XP**, acudiremos a **Inicio/Panel de control/Firewall de Windows**. Aquí, tendremos que marcar la opción **Activado** para que nuestro equipo este mínimamente protegido. Además, podemos acudir a **Inicio/Panel de control/Herramientas administrativas/Administración de equipos/Carpetas compartidas/Recursos compartidos** para ver las carpetas compartidas que tenemos en el PC. Salvo las que crea y mantiene el propio Windows (generalmente **ADMIN$**, **C$**, **DCIM**, **IPC$** y **print$**), podemos quitar el resto para evitar problemas.

En el caso de **Windows Vista**, acudiremos a **Inicio/Panel de control/Firewall de Windows**. En caso de no estar activado el *firewall*, pincharemos en la parte superior derecha de la ventana sobre **Activar o desactivar Firewall de Windows**, marcando la opción **Activado** 1.

Para controlar las carpetas compartidas y otras funciones en Vista, lo más cómodo es acudir a **Inicio/Panel de control/Centro de redes y recursos compartidos** 2. Una vez ahí, bajo el apartado **Compartir y detectar**, podemos desactivar todas las opciones que aparecen salvo la primera (**Detección de redes** 3) para garantizar la máxima seguridad.

PASO 2 »EL CORREO ELECTRÓNICO

Salvo que nuestro servicio de correo POP3/SMTP utilice conexiones cifradas mediante SSL, aún muy poco comunes excepto en entornos corporativos donde la seguridad es una prioridad, no es recomendable utilizar Outlook u otro cliente para descargar el correo. Esto es extensible al móvil, siempre que utilicemos un cliente POP3/SMTP, puesto que servicios de correo móvil (p.ej. Blackberry) o los que empleen la red de datos 3G no están afectados.

En estas situaciones, lo más recomendable es utilizar el



correo web siempre que realice conexiones cifradas de tipo HTTPS, algo que cada vez es más común. Podemos identificar claramente estas conexiones mediante el candado de la parte superior o inferior del navegador, y porque la dirección comienza como **https://**...

En último caso una solución interesante es utilizar servicios gratuitos como **Gmail** (**www.gmail.com**), con el que podremos descargar y enviar correos de nuestra cuenta POP3 habitual (configurándolo desde **Configuración/Cuentas**) 4 desde una cuenta de Gmail vía Web.

La razón es que Gmail sí ofrece la posibilidad de realizar conexiones seguras y cifradas (marcando la opción **Configuración/General/Conexión del navegador/Usar siempre https**), con lo que toda la información que movamos estará protegida y a salvo de *sniffers* de red.

PASO 3 »ACCESO REMOTO

Otra opción realmente práctica en esta clase de entornos es la conexión remota al PC o Mac de nuestra oficina. Utilizando servicios como **NTRconnect** (**www.ntrconnect.com**) o **LogMeIn** (**www.logmein.com**) 5, que disponen de versiones gratuitas y de pago, podremos realizar conexiones remotas a nuestro ordenador de casa u oficina. Con estos servicios, los datos viajan entre el servidor y nuestro portátil, con lo que no hay riesgos. Además, tan sólo estaremos recibiendo la información que nos permite ver lo que está ocurriendo en pantalla, con lo que todos los documentos o tareas se estarán ejecutando en el equipo remoto.

Estas utilidades son muy prácticas, incluso, para intercambiar ficheros de manera segura con el equipo remoto, pues ambas ofrecen dicha funcionalidad para sus clientes de pago.

PASO 4 »LO MÁS PROFESIONAL, UNA VPN

Yendo un poco más allá, si existe la posibilidad de montar una VPN en nuestra empresa u hogar, podemos obtener las mejores garantías. Una VPN crea un túnel cifrado y seguro entre nuestra máquina y una red remota, de manera que no le afecte la inseguridad de los puntos intermedios.

Es la solución preferida por empresas de cierto tamaño desde hace mucho tiempo, pues incluso la navegación web o la descarga de correo se hace a través de la línea ADSL que tengamos en nuestra empresa. Es decir, cualquier petición que realicemos es automáticamente redirigida a la red remota, para la que somos un cliente más, como si estuviéramos físicamente allí.

De esta forma, no sólo podremos navegar por Internet de manera segura, o descargar el correo, sino que incluso podremos acceder a las carpetas compartidas de la red remota y abrir o copiar/mover los documentos que allí residan.

Montar una VPN no está al alcance de cualquiera, no obstante, son relativamente fáciles de poner en marcha si tenemos un servidor **Windows 2000/2003 Server**. En estos sistemas, se configura el entorno desde **Inicio/Panel de control/Herramientas administrativas/Enrutamiento y acceso remoto**. Aunque también tendremos que dar los permisos adecuados a los usuarios con derechos de acceso remoto, configurar el *router* para redirigir el puerto **TCP 1723**, y contar con un servidor DHCP que asigne las IPs automáticamente. Después, podremos crear nuevas conexiones desde el **Centro de redes y recursos compartidos** del propio Windows, indicando la IP pública de nuestra ADSL y utilizando un nombre de usuario y contraseña válido.

Como siempre, también existe una opción gratuita. Se trata de **OpenVPN** (**www.openvpn.net** 6) una aplicación Open Source pensada para Linux o Windows, que ofrece un proceso de instalación bastante simple y una gestión sencilla vía interfaz web. Asimismo, dado que es una solución de código abierto hay una alternativa para Windows (**www.openvpn.se**), que lleva bastante tiempo sin actualizarse. La parte positiva es que funciona perfectamente con sistemas 2000/XP, por lo que es una utilidad ideal para ese viejo ordenador que tengamos arrinconando en alguna parte. ■



MEJORA SUS POSIBILIDADES CON ESTAS EXTENSIONES

TU FIREFOX A LA MODA

Los nuevos addons presentados por Firefox bajo el título Fashion Your Firefox ofrecen un amplio abanico de posibilidades que te ayudarán a sacar el máximo partido a tu navegador cuando hagas surf por la Red. Por Antón Borraz Mir. Colaborador




INCLUIDO EN EL DVD

DVD PC actual

FIREFOX 3
Mozilla. www.mozilla-europe.org
UBICACIÓN EN EL DVD
LaboratorioPCA/Software

NIVEL: Básico

EL POPULAR NAVEGADOR FIREFOX, basado en la plataforma Mozilla, presenta un nuevo conjunto de herramientas que te permitirán, con un simple clic, realizar tareas como escuchar música mientras preparas un viaje o realizar el seguimiento de las actualizaciones de tus páginas web y blogs favoritos. A continuación, te indicamos qué pasos son necesarios para instalarlos y qué te ofrece cada uno. Eso sí, antes de nada debes saber que para instalar estos *addons*, necesitas actualizar el navegador a una versión compatible con los *plug-ins* (3.0.4). Para ello, debes conocer la versión que tienes instalada y actualizarla si fuera necesario accediendo a la página web de Firefox.

PASO 1
»CLASIFICA LOS ADDONS

En la web **www.fashionyourfirefox.com** se encuentran los *plug-ins* categorizados por funcionalidad. La página está en inglés, pero, resumiendo, tenemos: **Shutterbug**, para compartir vídeos y fotos; **Rock Star**, para escuchar música mientras navegas; **News Junkie**, que ofrece las noticias y predicción meteorológica en tiempo real; **Shopaholic**, para hacer tus compras en tiendas *on-line*; **Digital Pack Rat,** que realiza el seguimiento de tus webs, favoritos y blogs; **Social Butterfly**, para trabajar con la red **Social Networking**; **Finder and Seeker**, que nos ayuda a encontrar información relevante; **Decorator**, que instala temas para cambiar el aspecto de tu navegador; y **Executive Assistant**, para organizar actividades *on-line*.



PASO 2
»VÍDEOS Y FOTOS

Shutterburg es la herramienta que te permitirá compartir tus vídeos y fotos de una manera sencilla. Este conjunto de *addons* dota al navegador de la potencia necesaria para seleccionar, clasificar y titular tus fotografías y subirlas a tu servidor de imágenes favorito, descargar películas desde los servidores de vídeo más populares, como por ejemplo **YouTube**, o incluso ver las imágenes disponibles de las páginas webs más típicas de una forma diferente (1).



PASO 3
»ESCUCHA MÚSICA MIENTRAS NAVEGAS

Si eres de esos usuarios a los que les encanta escuchar música mientras navega, **Rock Star** es un conjunto de herramientas idóneo, ya que puedes escuchar la librería musical y las estaciones de radio disponibles de **Last.fm** (2) o integrar en el navegador un reproductor multimedia y tener toda la información de tus artistas favoritos de forma sencilla.



PASO 4
»PONTE AL DÍA

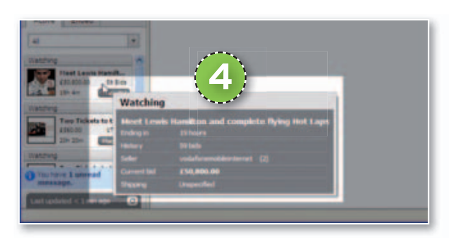
¿Quieres saber qué está ocurriendo ahora mismo?¿Ha ganado tu equipo favorito? ¿Qué tiempo hará este fin de semana? Gracias a **News Junkie** estarás al día de todo lo que ocurre a tu alrededor y podrás



almacenar tus webs favoritas para leerlas cuando te interese, ver las noticias en formato **RSS** y **Atom** para estar siempre al día (3) o tus periódicos favoritos en pestañas pudiendo ser diferentes dependiendo del día de la semana, incluso tendrás la posibilidad de consultar la información meteorológica desde la base de datos **AccuWeather.com**.

PASO 5
»LA MEJOR COMPRA

Cada vez se utiliza más Internet para realizar tareas cotidianas, como por ejemplo hacer compras. Es por ello por lo que Firefox ha diseñado **Shopaholic**. Su fin es obtener información de los descuentos más recientes de **RetailMeNot.com**, realizar el seguimiento de tus apuestas en **eBay** (4), comparar precios de billetes de avión para que tu viaje salga más barato o de otros artículos que compras. Instálalo y descubrirás cuánto puedes ahorrar.



PASO 6
»SIGUE A TUS FAVORITOS

Facilitar la interactividad con el universo web es la premisa fundamental de **Digital Pack Rat**. Con estos *addons* puedes sincronizar tus marcadores favoritos entre los equipos que empleas, seguir los acontecimientos que ocurren día a día en la red social **Del.icio.us**, mostrar tus **búsquedas** de manera visual en forma de **miniaturas** (5) o mostrar tus **webs** favoritas en un mosaico de **miniaturas** en lugar de pestañas.



PASO 7
»NO PIERDAS DE VISTA TUS CONTACTOS

El fenómeno de las redes sociales ha llevado a Firefox a incorporar los *addons* **Social Butterfly** para que la integración del navegador con éstas sea completa. Las redes soportadas son **LinkedIn**, **Facebook** y **Twitter** (6). Por si fuera poco, existen dos complementos para integrar las redes sociales en un solo *plug-in* y simplificar todos nuestros clientes de mensajería en uno.





PASO 8
»OBTÉN LO QUE BUSCAS

La información que encontramos en Internet tiene un valor incalculable y saber analizarla no es una tarea sencilla. Con la colección **Finder and Seeker** puedes educar al navegador para que aprenda tus aficiones y, así, conocer qué información se encuentra detrás de ese extraño enlace que nunca sabes a dónde te va a llevar o indicar las direcciones de tus sitios favoritos para averiguar su ubicación y exportarla a cualquiera de los formatos más conocidos (7).

PASO 9
»CAMBIA EL ASPECTO DEL NAVEGADOR

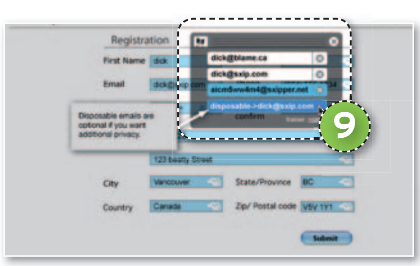
No podía faltar en **Fashion Your Firefox** un conjunto de temas y *plug-ins* para cambiar el aspecto del navegador, como son los basados en el conjunto de imágenes **Noia 2.0**, en la colección **NautiPolis**, en el lanzamiento del cohete **STS-116** (8), en un simpático zorro llamado **Foxkeh**, en una



combinación de colores azul y negro o incluso en un tema navideño. Otras opciones de configuración de la interfaz hacen hincapié en la usabilidad o en la visibilidad.

PASO 10
»ORGANÍZATE

Executive Assistant nos permite emplear Firefox como asistente personal



para recordar citas importantes, organizar contraseñas (9) u obtener comentarios de amigos sobre, por ejemplo, un libro que queremos comprar en **Amazon**. ■

EBP CUENTAS PERSONALES ES UN SENCILLO Y POTENTE PROGRAMA DE CONTABILIDAD PERSONAL

CONTROLA TUS GASTOS CON UN CLIC

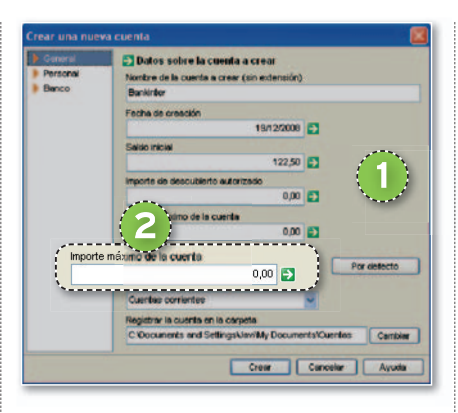
No es tan fácil saber en qué se nos va el dinero; a menos que nos tomemos la molestia de apuntarlo. Entre la multitud de programas de contabilidad personal que existen en la Red, hemos elegido EBP Cuentas Personales por su potencia y facilidad de uso. Por Javier Alonso. Colaborador

NIVEL: Básico

PARA EMPEZAR A DISFRUTAR de este programa de contabilidad personal, lo primero es teclear en nuestro navegador la dirección **www.ebp.com/es/productos/cuentaspersonales.aspx**, desde la cual descargaremos **Cuentas Personales 2009**. El proceso de instalación en el PC es el habitual. Lo que se instala es una versión de prueba válida durante **40 días** al término de los cuales se podrá adquirir por **25 euros**. Merece la pena probarlo.

PASO 1 »CONFIGURA TUS CUENTAS

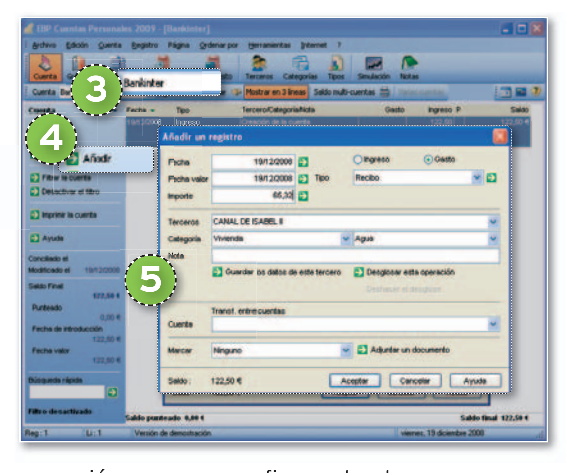
En la ventana de bienvenida de la aplicación, elegimos la opción **Crear una nueva cuenta** e introducimos los datos que nos pide (1). En el campo **Importe máximo de la cuenta** (2), anotamos un saldo que no superemos habitualmente. Cuando se sobrepase, el programa nos avisará para que invirtamos el exceso en algún depósito que nos ofrezca mayor rentabilidad. Conviene que demos de alta, al menos, una segunda cuenta para el dinero en



efectivo y anotemos en ella los gastos que pagamos en metálico. Si no lo hacemos así, nuestra contabilidad de gastos no será completa.

PASO 2 »APUNTA TUS GASTOS

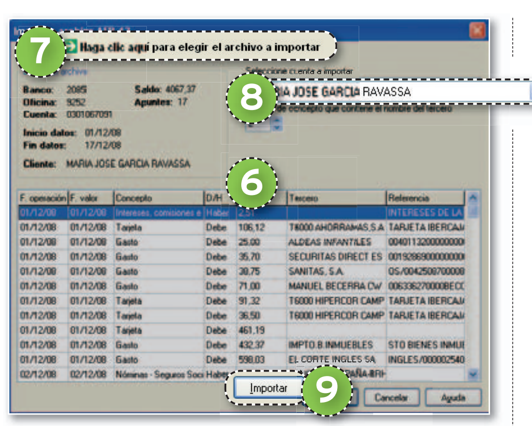
En la ventana principal de la aplicación, **elegimos la cuenta** en el desplegable (3), lo que nos mostrará el extracto con el saldo inicial. Para apuntar los gastos e ingresos, elegimos la opción **Añadir** (4), que nos mostrará la ventana de **entrada de apuntes** (5). Es obligatorio completar los campos de **Fecha**, **Tipo**, **Importe** y **Categoría**. También es útil que incluyamos una descripción en **Nota**. Repetimos la



operación y vamos configurando el extracto de nuestra cuenta. Las operaciones realizadas en los cajeros automáticos se apuntan como un traspaso entre cuentas, desde la del banco hacia la de efectivo. Las compras que hagamos pagando en metálico las apuntamos en la cuenta de efectivo.

PASO 3 »EL EXTRACTO DEL BANCO

Una de las características más potentes de EBP Cuentas Personales es que permite incorporar directamente el extracto



del banco. Así, las principales entidades españolas *on-line* nos permiten descargar el extracto en formato **N43** (que es un estándar de la Asociación Española de Banca) y casi todos permiten descargarlo como fichero de texto. Tras acceder a nuestra cuenta vía Internet y descargar el fichero N43, volvemos a EBP Contabilidad Personal y accedemos a la opción de menú **Cuentas/Importar un archivo bancario N43**, de modo que aparezca la ventana adjunta (6). A continuación, hacemos clic sobre el enlace **Haga clic aquí para elegir el archivo a importar** (7) y elegimos el archivo N43 que acabamos de descargar del banco. Si el fichero contiene **más de una cuenta**, la escogemos en el desplegable (8). Pulsamos el botón **Importar** (9) y el extracto se incorpora a nuestra contabilidad.

PASO 4 »LOS GASTOS PERIÓDICOS

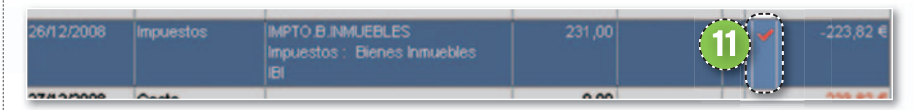
Anotar todos nuestros ingresos y gastos puede resultar algo pesado. Afortunadamente, la mayor parte de los movimientos de nuestra cuenta corriente



son recibos e ingresos periódicos que EBP puede calcular por nosotros. El agua, la luz, la nómina, etcétera, quedarán apuntados por su importe estimado a la espera de que llegue el correspondiente recibo. Para que estos apuntes se generen automáticamente, accedemos a la opción **Vencimientos** (10). Aquí podemos definir los ingresos y gastos periódicos especificando las **fechas de inicio y fin**, la **periodicidad** y el **importe**, además del resto de campos de cualquier apunte: **Terceros**, **Categoría** y **Tipo**.

PASO 5 »CONCILIACIÓN

La conciliación o «punteo» es, simplemente, coger el extracto del banco y comprobar que lo hemos apuntado todo, de manera que estemos seguros de haber incluido todos los ingresos y gastos en nuestra contabilidad. Si cargamos el extracto del banco como se indica en el Paso 3, no hará falta más que comprobar los saldos inicial y final. En todos los demás casos, dispondremos de un extracto en papel que habrá que comprobar frente a lo anotado en EBP. Las líneas que coinciden las iremos marcando con el ratón y pulsando la tecla **F5**, que añadirá una **marca roja** a la línea (11), que nos indica que está conforme con el extracto del banco.



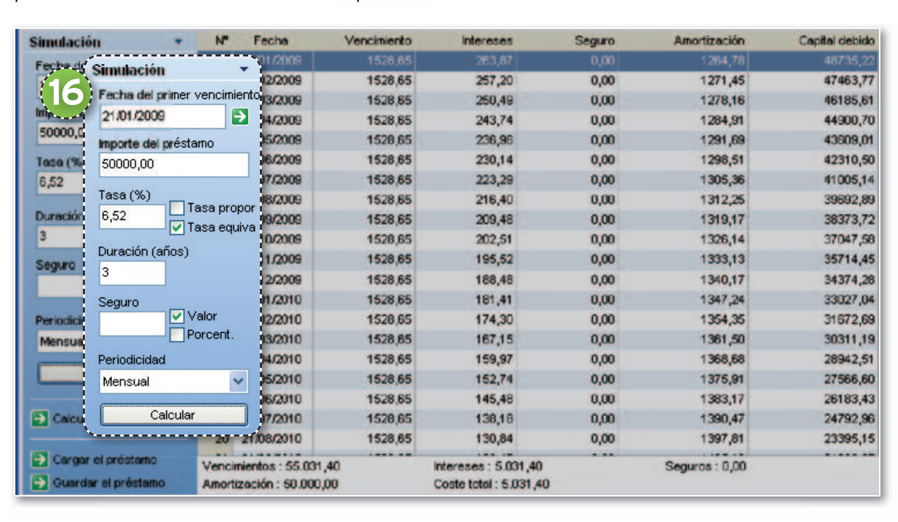
PASO 6 »LOS GASTOS FRENTE AL PRESUPUESTO

Si pulsamos sobre **Gráficos** (12), se mostrarán los gastos e ingresos de un periodo clasificados por categorías y con distintos tipos de presentación. Para esto, es para lo que los hemos ido anotando pacientemente. Menos vistosa pero más práctica es la opción **Informes** (13), que presenta la misma información que los gráficos pero en formato numérico. Por su parte, **Presupuesto** (14) nos permite introducir los importes estimados que ingresaremos o gastaremos mes a mes en cada categoría. Cuando los sobrepasemos, el programa nos avisará.

PASO 7 »PRÉSTAMOS

Y al final, si las cuentas no nos cuadran, recurriremos al siempre escaso crédito. EBP cuenta con una calculadora financiera muy sencillita que nos ofrecerá la oportunidad de calcular las cuotas de los préstamos en función del tipo de interés y el plazo que nos proporcione nuestra entidad bancaria. La opción de menú es **Simulación** (15). Tras indicar los **datos** de la parte izquierda (16), nos presentará el listado de todos los vencimientos en que tendremos que ir devolviendo el capital.

Y esto es todo... o casi todo. EBP cuenta con algunas funciones adicionales (por ejemplo, es posible personalizar las **Categorías**), eso sí, de menor entidad que las anteriores. En conjunto, un programa muy completo y sencillo de usar para aquellos que gustan de mantener un cierto orden en sus finanzas. ■



CREA LA BANDA SONORA DE TUS VÍDEOS DOMÉSTICOS

TU PROPIA SINTONÍA

Existen programas que nos permiten generar composiciones musicales pero que, debido a su enorme complejidad, no están al alcance de cualquiera; en cambio, tenemos otras alternativas bastante efectivas e intuitivas, como la que nos ocupa. Por David Onieva. Redactor

NIVEL: Intermedio

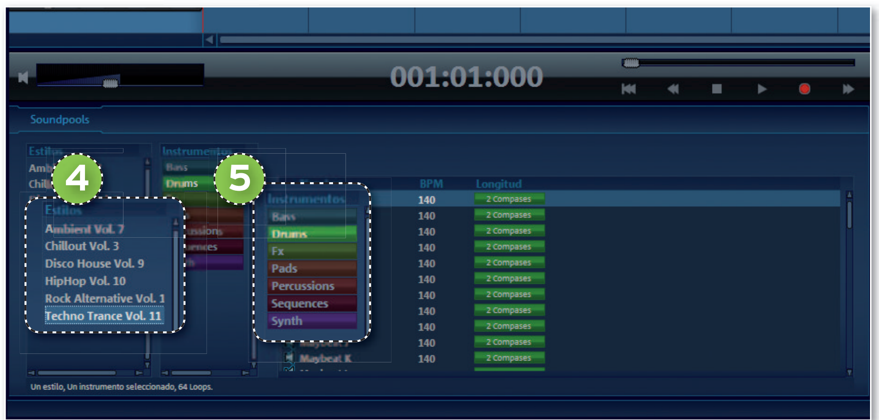
NOS DISPONEMOS A CREAR composiciones musicales por medio del programa **Magix Music Maker 15,** que tiene un precio de **49,99 euros** en su versión con caja o de 44,99 si lo descargamos de la web **www.magix.com/es**. Con este software, tendremos la posibilidad de trabajar con 64 canales de manera simultánea, definir el *bitrate* a utilizar o incluso generar nuestros propios ritmos personalizados para luego utilizarlos en la composición.

PASO 1 »PERSONALIZACIÓN INICIAL

Nada más arrancar la aplicación, nos encontramos ante una ventana en la que podremos comenzar un nuevo proyecto, abrir uno ya existente o llevar a cabo una configuración preliminar de los parámetros de la aplicación a través del botón



Configuración 1. Desde aquí, tendremos la posibilidad de predefinir los formatos soportados por la aplicación en la pestaña **importación** 2, configurar los **dispositivos MIDI** que tengamos conectados a nuestro PC o los **directorios** de nuestro disco duro sobre los que vamos a **almacenar** los proyectos, temporales, importaciones, etc 3.

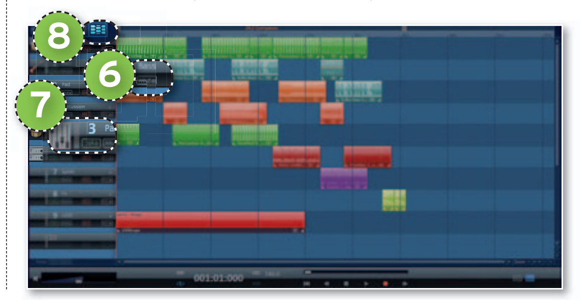


PASO 2 »SELECCIÓN DE SAMPLES

Esta herramienta dispone de más de 1.500 *samples* ya predefinidos que podremos ir seleccionando y adjuntado a nuestra composición. En la parte inferior izquierda de la interfaz principal, encontramos los **estilos musicales** 4 sobre los que queremos que se carguen los *samples*. A continuación, se activarán los **instrumentos correspondientes** 5 y, en el listado derecho, aparecerá un listado con los diversos *samples*. Para añadir cualquiera de ellos a nuestra línea de tiempo, no tendremos más que hacer doble clic sobre él. Para escucharlo antes de cargarlo en el proyecto, basta con que pulsemos una sola vez sobre él.

PASO 3 »MONTAJE DE SAMPLES

A medida que vayamos seleccionando los diferentes *samples*, estos se irán distribuyendo por los distintos canales de montaje, que podremos mover con tan sólo arrastrarlos al lugar deseado. En la parte izquierda, tenemos las funciones básicas de cada canal, como **silenciarlo** 6, hacer que tan **sólo se reproduzca ese canal** o los **efectos digitales** que podemos aplicar a cada uno de ellos 7. Os recomendamos que, antes de comenzar a trabajar con vuestra composición musical, pulséis





del **Atmos** para crear nuestros propios ambientes de fondo.

PASO 6
»PARA NOVELES

Este programa es válido tanto para aquellos usuarios que deseen adjuntar audio a sus vídeos domésticos con ciertos conocimientos previos de composición como para aquellos que estén empezando en estas tareas. Por esta razón, existen una serie de plantillas predefinidas que se aplican directamente sobre los *samples* cargados en el proyecto sin necesidad de tener que ecualizarlos o aplicar efectos adicionales como hemos explicado en el paso anterior.

Para acceder a estas funciones, no tendremos más que pulsar sobre el enlace llamado **Plantillas** 13, donde encontraremos una gran cantidad de funciones y efectos digitales predeterminados tanto para los **samples de audio** como para los **vídeos** que carguemos 14. Para su aplicación, no tenemos más que arrastrar aquellas plantillas que hayamos seleccionado hasta el ritmo en cuestión.

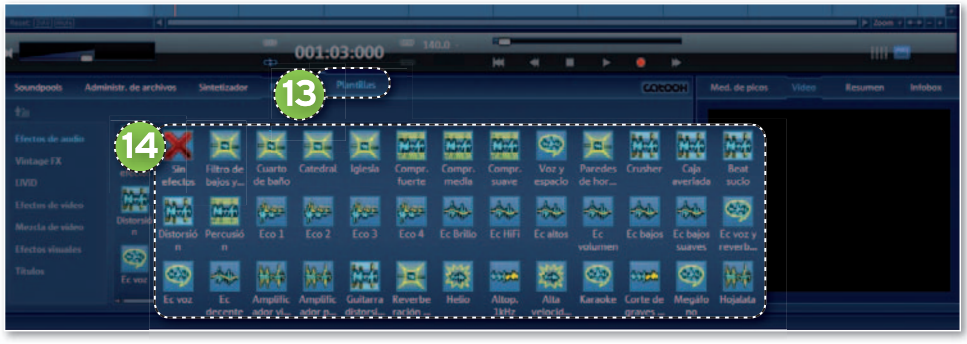
sobre el botón llamado **Desactivar modo sencillo** 8 para que podáis tener un mayor control sobre el proyecto musical. En ese momento, veréis que en la parte inferior de la pantalla se activan funciones adicionales con un sintetizador para realizar nuestros propios *samples*.

PASO 4
»EL SINTETIZADOR

Esta es una función que nos puede resultar de gran ayuda, ya que, por medio de esta herramienta, tendremos la posibilidad de aplicar multitud de efectos digitales a cada uno de los *samples* cargados en el proyecto de manera individual. Entre



las alternativas disponibles, podremos **ecualizar el sample** 9, aplicarle un **efecto reverb** 10 además de añadir **filtros** y **distorsiones** 11. Esto será muy práctico para aquellos usuarios que tengan ciertos conocimientos previos en estas tareas musicales, ya que podrán personalizar al máximo sus composiciones.



PASO 5
»SAMPLES PERSONALIZADOS

Aunque la aplicación dispone de un gran número de *samples* por defecto, aquellos que lo deseéis podréis crear los vuestros propios. Para llevar a cabo estas tarea de creación de ritmos, disponemos de 5 aplicaciones a las que accedemos pulsando sobre el botón **Sintetizador** y con las que podremos crear ritmos de todo tipo 12. Tenemos el **BeatBox**, que se trata de una caja de ritmos, los sintetizadores **Robota** y **Drum & Bass**, el **Livid** para la creación de bajos, además



PASO 7
»GUARDAR COMO

Una vez tengamos nuestra banda sonora completamente finalizada, podremos guardarla con compatibilidad para multitud de formatos. Para ello, accedemos al menú **Archivo/Exportación** 15, donde observaremos un listado de los formatos de audio a los que podremos convertir el proyecto. Más concretamente podremos hacerlo en MP3, Wave, Ogg Vorbis, AIFF o WMA. ■





CREACIÓN DE UN VIDEOJUEGO PARA LA PLATAFORMA MÓVIL DE APPLE (II)

MUEVE EL IPHONE

El mes pasado iniciamos el recorrido de iPhone hablando de las características, tanto técnicas como de mercado, del vanguardista dispositivo de Apple. Conocer esos datos ayuda a entender mejor qué producto podemos llegar a crear. Cuando un diseñador piensa en videojuegos para iPhone, lo primero que se le viene a la cabeza es «mover locamente el dispositivo».

Por Daniel González. Diseñador de videojuegos

NIVEL: Básico

CADA VEZ ES MÁS COMÚN ver en los metros de las grandes ciudades a personas que se mueven espasmódicamente con cara de diversión, en seguida, descubrimos un iPhone en sus manos con un juego que utiliza el acelerómetro para moverse. Esto resulta muy divertido para el usuario y es la manera perfecta de solventar el problema de la falta de teclas o de *joystick*.

Por tanto, a la hora de diseñar un juego, el consejo es pensar en cómo mover el personaje, el vehículo o lo que se nos ocurra con el acelerómetro, de esta manera, el usuario podrá jugar desenfrenadamente con su iPhone. Es lo más parecido que tenemos en portátil a la Wii.

PASO 1 »GRÁFICOS

Otro aspecto que nos da mucha libertad narrativa es incorporar gráficos en **formato PNG** con buena calidad, con lo que, si estamos pensando en un juego 2D, por ejemplo una aventura gráfica de corte clásico, podemos diseñar tranquilamente nuestros escenarios, ya sean en 3D o directamente pintados, sin una restricción agobiante de tamaño. Es posible hacer *scroll* sin problemas para que la imagen del escenario se desplace siguiendo al personaje.

La tienda Apple nos pone como restricción 2 Gbytes de tamaño de aplicación como máximo, con lo que os podéis hacer una idea de la cantidad de imágenes que podemos meter. Obviamente, hay que optimizar siempre al máximo nuestra aplicación, cuanto menos pese, más fluido irá el juego. Por eso, tener experiencia en trabajar con dispositivos móviles en **J2ME** será de gran ayuda para crear aplicaciones muy bien optimizadas.

PASO 2 »TOCA SIN MIEDO

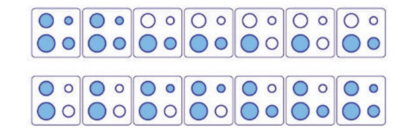
Si hay algo que identifique al iPhone es el increíble sistema de tocar la pantalla y la **identificación de dos puntos simultáneos**. Esto es sensacional, porque, aunque con otras plataformas podemos puntear, nos permite crear complejos sistemas para tocar la pantalla con varios dedos. Lo primero que pensamos es en la música y el ejemplo perfecto es **Ocarina**, donde convertimos a nuestro iPhone en una flauta, podemos soplar y tocar al mismo tiempo creando bellas melodías.

• **1112 es un videojuego para iPhone realizado con ilustraciones de gran calidad. ¡Por fin una plataforma para que vuelvan las aventuras gráficas!**



Noche de Paz

http://ocarina.smule.com/



• **Ocarina es un juego sorprendente por su originalidad, soplas al iPhone, pulsas sobre las señales y ¡suena como si estuvieras tocando una flauta!**

Esta aplicación es sólo un ejemplo de lo que significa tocar en dos puntos simultáneos. Se puede crear un sistema de navegación para aventuras gráficas, puzzles para manejar con los dedos y, sobre todo, diseñar interfaces gráficas para menús e inventarios realmente sorprendentes.
Así que, una vez que hemos pensado en **cómo se mueve nuestro juego** con el sistema del acelerómetro, debemos ver **cómo interactuar con los elementos** tocando el iPhone. Podemos coger ítems, lanzar objetos, pintar en pantalla...

PASO 3
»WIFI Y LA COLABORACIÓN

En el móvil nunca han terminado de despegar los juegos multijugador, primero, porque son difíciles de programar; segundo, porque el coste de datos del operador es muy caro; y tercero, porque los jugadores de móvil no suelen pasar mucho tiempo en su dispositivo como para engancharse a un multijugador. Aunque el primer punto no cambia para el iPhone, sí lo hacen radicalmente los dos siguientes. Tenemos WiFi, con lo que podemos estar conectados todo el tiempo del mundo en nuestra casa, en un bar con conexión inalámbrica o enganchados al del vecino, aunque no le haga mucha gracia, y, además, la calidad gráfica del iPhone sí invita a estar sentado en el sillón jugando tranquilamente.
Estas características nos abren un abanico de posibilidades. Si nos damos una vuelta por el **App Store** de **iTunes**, veremos unos cuantos juegos de rol multijugador muy llamativos. Con todo lo que ya hemos visto, parece la **plataforma perfecta para un juego de rol por turnos** clásico y con un mundo colaborativo entre distintos usuarios.

PASO 4
»ALMACENAMIENTO

La **gran capacidad de almacenamiento del iPhone**, unido al tamaño al que nos permiten subir aplicaciones, ha hecho que se termine con la imposibilidad de **guardar puntos en los juegos**, sin duda, una de las quejas de muchos jugadores en las plataformas móviles. Esto nos permite, además, almacenar mucha más información del usuario, como un perfil, que se haga una foto y que la pongamos dentro del juego, etc.
Como diseñadores, podemos crear niveles donde los puntos guardados tengan relevancia no simplemente al terminar el nivel. Alguno se preguntará qué importancia tiene esto, pues tiene y mucha, ahora, puede haber **niveles más complejos y más largos** para que nuestro videojuego sea más divertido y tenga más horas de jugabilidad. Básicamente, podríamos diseñar en paralelo un nivel para **PSP**, la portátil de **Sony**, y para iPhone.
Creo que ahora sí disponéis de los datos más importantes para diseñar vuestro videojuego. Me gustaría mencionar una posibilidad de desarrollo muy interesante, que es la de crear **títulos para los niños**. Actualmente, el iPhone lo está usando un perfil de usuarios que suele tener niños pequeños y a los que necesita entretener. Por esta razón, en los últimos meses, está floreciendo este tipo de juegos, mucho más sencillos de crear y muy imaginativos y divertidos si hablamos de la estética. Creo que es una buena manera de adentrarse en un desarrollo sencillo para el móvil de Apple. Y al niño le viene perfecto tocar, soplar, mover...
Os aconsejo que os conectéis a la tienda de iTunes y veáis todo el catálogo, hay juegos alucinantes. No hace falta que compréis, ya que hay muchas aplicaciones gratuitas que nos permiten extraer ideas y que seguro que a más de uno le abrirá la mente para pensar en un futuro videojuego. Mientras os planteáis esto, por mi parte iré preparando el próximo mes, en el que veremos cómo programar todo lo que se le ocurra al diseñador.
Si tenéis alguna duda, sugerencias o cualquier comentario que queráis hacerme podéis entrar en mi blog **http://crearvideojuegos.blogspot.com** o mandarme un *e-mail* a **daniel@flas.es**. ■



• **Jumbalu Zoo es un divertido juego para niños. Gracias a la sencillez de uso del iPhone, es una buena plataforma para que la usen los más pequeños.**

• **El acelerómetro ha permitido que haya muchos juegos de velocidad desenfrenada, donde derrapar y acelerar sin límites.**

CONSULTAS DE LOS LECTORES

Esta sección pretende ofreceros respuesta a cualquier problema que os surja sobre vuestro equipo o los programas que empleáis.

INCLUIDO EN EL DVD



EASY CD RIPPER
Aplicación que permite extraer pistas de audio de un CD y codificarlas en los formatos MP3, WMA, VQF, APE, WMA y OGG
Contacto: KongSoft. www.8to32.com

NETSTUMBLER
Esta herramienta analiza las características de las redes inalámbricas de una determinada zona de cobertura
Contacto: NetStumbler
www.netstumbler.com

UBICACIÓN EN EL DVD
LaboratorioPCA/Software

SOFTWARE » *Particiones*

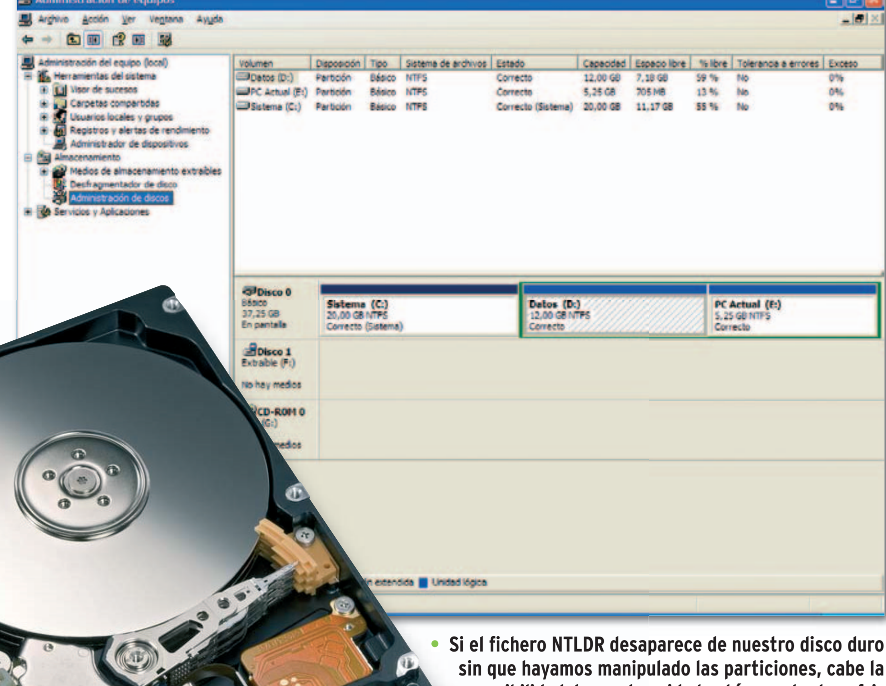


Problemas para iniciar el PC debido a la ausencia del fichero NTLDR

Tengo un PC algo antiguo equipado con un Pentium 4, 1 Gbyte de RAM, un disco duro de 160 Gbytes y Windows XP SP2. Lo utilizo con frecuencia y nunca me ha dado ningún problema, pero desde hace unos días no arranca. Al encenderlo realiza la secuencia POST y aparece un mensaje en la pantalla que dice «Falta NTLDR. Presione Ctrl + Alt + Supr para reiniciar». Lo último que hice cuando el equipo funcionaba correctamente fue utilizar Partition Magic para modificar el tamaño de mi partición primaria y crear una unidad para instalar Ubuntu. Después del proceso, ya no consiguió arrancar. Me gustaría saber si puedo resolver este problema sin necesidad de reinstalar el sistema operativo. **AURELIO AGUERA (SANTANDER)**

Redacción PCA: El archivo **NTLDR (NT Loader)** es el cargador de arranque utilizado por Windows NT, XP y Server 2003 (aunque no por Vista). Su función es, grosso modo, establecer el **modo de memoria protegido**, de forma que sea accesible toda la RAM, y cargar el controlador de disco si fuese necesario. Después, se procede a la carga del fichero **boot.ini**, en el que reside la configuración del sistema operativo que se va a iniciar.

Tu problema puede deberse a tres causas diferentes: el sector de arranque de esa partición está dañado, la partición designada para iniciar no es la correcta o el fichero NTLDR ha sido eliminado. Lo que debes hacer en primer lugar es comprobar que la **tabla de particiones** a la que recurre el **registro maestro de arranque** está apuntando a la partición adecuada. Puedes utilizar para ello la herramienta **fdisk** de DOS o Linux. Si esto no funciona, tendrás que recurrir a la consola de recuperación. Reinicia tu PC con el disco original de Windows XP introducido en la unidad lectora y elige la opción **Reparar sistema** del asistente de instalación. Cuando aparezca el **prompt** de la consola dirígete a la carpeta **Windows** e introduce la orden **FIXMBR**. Después, copia los ficheros **ntldr** y **ntdetect.com** desde la carpeta **i386** del disco de instalación de Windows XP en **C:**. Este procedimiento probablemente te permitirá recuperar el control de tu PC y conseguirás arrancarlo. En caso contrario, te aconsejamos que extraigas el disco duro para que puedas conectarlo a otro ordenador y extraer los datos relevantes que necesites recuperar. De esta manera, podrás reinstalar tanto Windows XP como Linux aunque, eso sí, comprueba antes que la estructura de particiones de tu disco duro es la que necesitas para facilitar la correcta convivencia de ambos sistemas operativos.



• Si el fichero NTLDR desaparece de nuestro disco duro sin que hayamos manipulado las particiones, cabe la posibilidad de que la unidad esté a punto de sufrir una avería. En esta situación, conviene hacer lo posible por salvaguardar los datos relevantes, aunque eso conlleve instalarlo momentáneamente en otro PC.





• Las mejores empresas especializadas en la recuperación de datos cuentan con habitaciones limpias en las que la apertura de cualquier dispositivo de almacenamiento se lleva a cabo en un ambiente controlado.

SOFTWARE » *Recuperación de datos*

Recupera ficheros perdidos utilizando la herramienta adecuada

Comparto mi PC con mis hijos, de 14 y 16 años. Yo lo utilizo principalmente para navegar por Internet y llevar la contabilidad doméstica y ellos para jugar. Hasta ahora, no había prestado atención a las herramientas de control parental y de administración de permisos. Y me arrepiento porque, por error, mis hijos han borrado varios ficheros con información crucial acerca de mi empresa. Esos datos no han ido a parar a la Papelera, sino que han desaparecido del todo. Sé que en Internet hay aplicaciones que permiten recuperar datos, pero, dada la importancia de la información, prefiero que me aconsejéis vosotros qué herramientas puedo utilizar. Por si acaso, desde el momento de la pérdida no he instalado nada en el ordenador. **LUIS TORRES (SORIA)**



Redacción PCA: Has tomado la decisión adecuada al no instalar nada en tu PC hasta recuperar tus datos. Cuando eliminamos un fichero, el sistema operativo modifica la entrada correspondiente a ese archivo en la tabla utilizada por el sistema de ficheros, de forma que el espacio que ocupa queda marcado como disponible. Pero no se borra físicamente de forma inmediata. Si hubieses instalado o copiado datos a tu disco duro habrías corrido el riesgo de que hubiesen ido a parar al espacio ocupado previamente por la información que necesitas recuperar.

Lo primero que debes hacer es recurrir a alguna herramienta especializada en la recuperación de datos Una de nuestras favoritas es **Active Undelete** (**www.active-undelete.com**), ya que puede lidiar con particiones NTFS, FAT16/32, NTFS5 y NTFS+EFS. Su eficacia en todos los sistemas operativos de la familia Windows es muy elevada. Está disponible en varias versiones de pago (el paquete estándar cuesta **49,95 dólares**), pero también puedes descargar una demo desde la página web que hemos reseñado anteriormente. Otra opción que también nos gusta y que puedes tener en cuenta es la herramienta *on-line* gratuita **e-ROL** (**www.e-rol.com**).

Si por la razón que fuere no consiguieses recuperar tus datos utilizando este software, te aconsejamos que recurras a una empresa especializada. Una de las más prestigiosas de nuestro país es **Recovery Labs** (**www.recoverylabs.com**, 902 102 009), aunque también puedes ponerte en contacto con **Ondata** (**www.ondata.es**, 902 199 490), **King Computer** (**www.king-computer.com**, 93 865 61 74) u **Ontrack** (**www.ontrack.es**, 900 112 012).

HARDWARE » *Memorias DDR3*

Los módulos DDR3 que trabajan a 1,9 voltios pueden quemar tu microprocesador Intel Core i7

He leído en multitud de artículos en Internet y también en PC Actual que los microprocesadores Nehalem de Intel son los más potentes. Quiero montar un PC y he decidido instalar uno de estos chips acompañado de memoria DDR3. Lo utilizaré con frecuencia para jugar, por lo que me interesa que sea rápido, y había pensado utilizar módulos de memoria OCZ DDR3-14400. Pero resulta que en algunas páginas web dicen que pueden dañar el procesador. **JOSÉ RAMÓN (MÓSTOLES)**

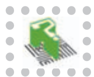
• Los nuevos módulos de memoria DDR3 de alto rendimiento representan una opción muy atractiva para entusiastas, pero es necesario tener muy presente qué voltaje utilizan siempre que vayan a convivir con un microprocesador Intel Core i7.

Redacción PCA: Los procesadores **Intel Core i7** incorporan el controlador de memoria en el interior del núcleo y no en el *northbridge*. Los módulos que soportan de forma oficial son los DDR3 a 1.066 MHz, por lo que Intel estableció como estándar el voltaje aprobado por el JEDEC, **1,65 voltios**. No obstante, en las placas gobernadas por el chipset Intel X58 podemos instalar memorias que trabajen a **1.333 y 1.600 MHz**, pero surge un problema: las más rápidas precisan un voltaje superior a esos 1,65 voltios para ofrecer el máximo rendimiento. Concretamente, los módulos OCZ que te interesan requieren **1,9 V**, lo que requeriría suministrar a la CPU un voltaje superior al indicado por Intel. Es una práctica arriesgada, por lo que si puedes esperar un poco para ver si esto se subsana, hazlo. Si no, compra DDR3 más modestas e instala 3 módulos para habilitar la modalidad de acceso a la memoria principal en triple canal.



Para participar en esta sección envía tus consultas, dudas o comentarios a la dirección de correo electrónico **consultas-pca@rba.es** También puedes utilizar el correo tradicional (PC Actual. Ref. Lectores, López de Hoyos, 141, 1ª Planta. 28002 Madrid) o bien recurrir al número de fax **91 519 48 13**.

SOFTWARE » *Comunicaciones inalámbricas*



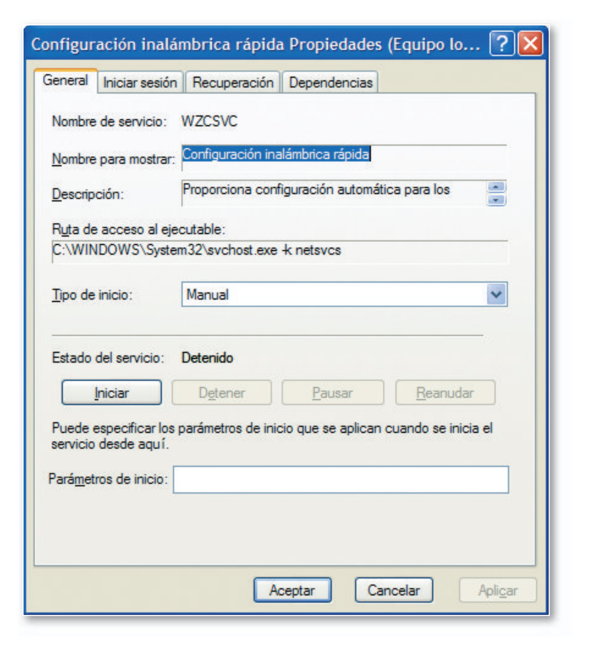
Problemas para conectarse a una red WiFi con el SSID oculto

Tengo un portátil Toshiba con una controladora inalámbrica WiFi 802.11n y un *router* de D-Link también compatible con este estándar. Como método de protección utilizo WPA y hace poco tiempo decidí incrementar mi nivel de seguridad recurriendo también al filtrado por dirección MAC y a la ocultación del SSID de la red. Para mi sorpresa, en ocasiones el portátil se desconecta de mi red y se conecta a la del vecino que, para más señas, está desprotegida y es más lenta que la mía. ¿Por qué sucede esto? **FERNANDO JIMÉNEZ (MADRID)**



Redacción PCA: Tu problema es mucho más habitual de lo que parece. Aunque no nos lo has indicado en tu misiva, intuimos que el sistema operativo instalado en tu portátil es Windows XP SP1 o SP2. Esta plataforma utiliza un servicio conocido como **Wireless Zero Configuration** (**WZC**) que se encarga de simplificar los procesos de configuración de la tarjeta y conexión a las redes inalámbricas. En general funciona bastante bien, pero, cuando un ordenador se encuentra dentro de la zona de cobertura de dos redes WiFi y una difunde su SSID y la otra no, siempre se conecta a la que sí lo hace. Es más, si el punto de acceso inalámbrico que propaga su SSID está apagado en un momento dado, se conectará al que lo oculta, pero sólo hasta que el primero se encienda. Esto es precisamente lo que te sucede a ti. Este comportamiento es independiente del orden de prioridad establecido en la lista de redes preferidas, por lo que no resolverá tu problema aunque sitúes tu red delante de la de tu vecino. Lo mejor que puedes hacer en esta tesitura es eliminar la red de tu vecino de tu lista de redes preferidas (la encontrarás en **Inicio/Panel de control/Conexiones de red/Conexiones de red inalámbricas**). Esto debería funcionar e impedir que tu máquina se conecte a la red de tu vecino.

Por último, nos parece muy bien que combines el cifrado WPA con el filtrado MAC y la ocultación del SSID para conseguir que tu red sea más segura. Como sabrás, WPA ha sido vulnerado hace tiempo, y de esta forma reduces sensiblemente la probabilidad de accesos no autorizados a tu infraestructura.



• **El servicio WZC de Windows XP nos permite conectarnos a una red inalámbrica fácil y rápido, pero cuando debe lidiar con SSIDs ocultos se lía y no ofrece el resultado esperado.**

SOFTWARE » *Banda ancha*

Sufro muchos cortes en mi ADSL y un rendimiento bajo para una línea de 20 Mbps

Me he cambiado hace unas semanas de casa y he contratado una línea ADSL de 20 Mbps con Jazztel. Me conecto a Internet con un PC de sobremesa y un portátil, pero tengo muchos prowwwblemas. En ocasiones me cuesta conectarme y la línea falla, y, cuando no lo hace, su velocidad es claramente inferior a los 20 Mbps prometidos. ¿A qué puede deberse? El piso no es nuevo, pero tiene 12 años y la infraestructura telefónica no creo que se encuentre en mal estado. **JOSÉ ALBERTO MARTÍN (MADRID)**



Redacción PCA: No nos extraña lo más mínimo que el rendimiento de tu línea sea inferior a lo que esperabas. La velocidad a la que sincroniza tu *router* depende de muchos factores, entre otros, del propio enrutador, de la distancia a la que se encuentra tu vivienda de la central, de la calidad de tu infraestructura telefónica No obstante, debes saber que, según la ley vigente, los proveedores de líneas de banda ancha **no están obligados a garantizar el 100%** de la tasa de transferencia máxima. Es una lástima, pero por el momento es así. Por suerte, todo parece indicar que el Gobierno aprobará una ley, esperamos que pronto, para exigir a estas empresas que garanticen a los usuarios el 80% del ancho de banda. Quizás lo ideal sea exigir el 100%, pero es lo que hay. De todas formas, si quieres determinar la velocidad real de tu línea te aconsejamos que recurras a alguno de los tests disponibles en Internet. A nosotros nos gustan mucho los que ofrece la página web **ADSL4ever** (**www.adsl4ever.com/test**), en especial el de **Edpnet**.

Por otra parte, no nos proporcionas datos suficientes para aseverar cuál puede ser el origen de las dificultades que experimentas para conectarte a Internet, pero pueden deberse a varios motivos. Quizás la distancia existente entre tu casa y la central más próxima sea superior a los 2 Km propuestos como máximo teórico. Algunas líneas superan esta distancia y funcionan correctamente, pero otras no. También cabe la posibilidad de que tu infraestructura esté mal dimensionada (sería una buena idea comprobar el estado del armario de distribución y el cableado de tu vivienda) o, incluso, que alguno de tus microfiltros esté dañado. Estas pistas podrían ayudarte a encontrar la raíz del problema, pero no dudes en ponerte en contacto con tu operador para que ellos lleven a cabo los análisis pertinentes.



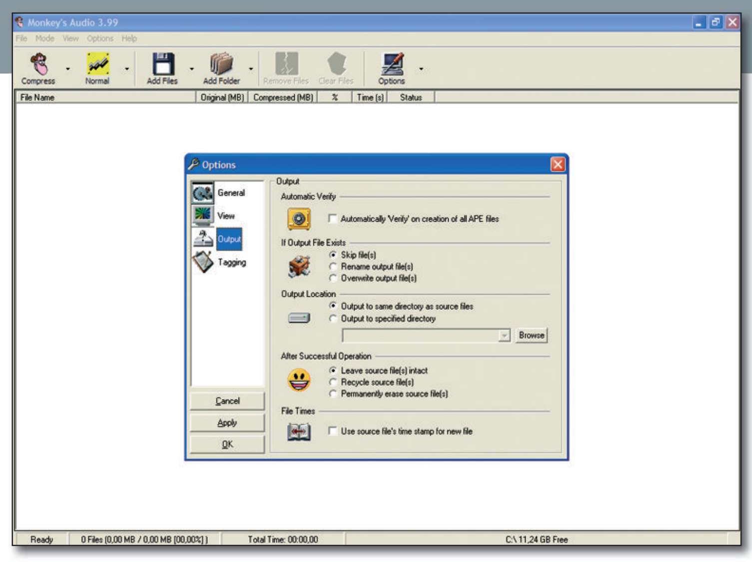
• **Dos routers conectados a una misma línea no tienen por qué sincronizar a la misma velocidad. Algunos se conectan a una velocidad más elevada, pero proporcionan un servicio menos estable que otros más lentos.**

Es posible reconstruir un CD sin pérdida de calidad partiendo de los ficheros en formato APE y CUE

Me encanta la música, por lo que uno de los usos que doy a mi línea de banda ancha es bajar audio de Internet. Eso sí, sólo lo hago para probar, pues cuando un tema me gusta compro el disco original. El problema es que mis géneros favoritos son el jazz y la música oriental, y es imposible adquirir muchas grandes obras en nuestro país. Por esta razón, lo que suelo hacer es buscarlas en la Red en formato APE o FLAC, que son los que me ofrecen la máxima calidad. Mi duda consiste en que, con frecuencia, al pasar de estos formatos a MP3 el conversor me genera un único archivo en el que todas las pistas están unidas. ¿Qué puedo hacer? ¿Hay alguna forma de separarlas? **ANTONIO RODRÍGUEZ (MURCIA)**

Redacción PCA: Los formatos **APE** y **FLAC** resultan idóneos para comprimir audio sin pérdida de calidad, y, como sabes, son los adecuados para codificar temas de música clásica, jazz, etc. por su complejidad. Para llevar a cabo tu propósito tienes varias opciones. Una consiste en utilizar una aplicación de grabación, como **Nero**, y los *plug-ins* específicos para que esta herramienta pueda lidiar con los formatos que te interesan. Eso sí, debes prestar mucha atención a los ficheros **.cue** que acompañan a los archivos **.ape**, pues estos son los que contienen la lista de reproducción y la información acerca de la duración de cada tema. Cuando la aplicación de grabación te pida la fuente desde la que iniciar el proceso, selecciona el fichero **.cue** y no el **.ape**. Esto te permitirá reconstruir el CD sin pérdida de calidad y con la estructura de pistas original intacta.

Si prefieres pasar los ficheros que descargas a MP3 puedes hacerlo a partir del CD que acabas de generar, o bien utilizando algún conversor de formatos de audio. Nosotros hemos probado en varias ocasiones **Easy CD Ripper** (**www.8to32.com**) y funciona muy bien. En el DVD que acompaña este mes a la edición más completa de PC Actual encontrarás una versión de evaluación para que puedas probarlo (es una aplicación comercial, pero su precio es **inferior a 30 dólares**). Otras opciones también muy interesantes y de bajo coste (siempre inferior a 30 dólares) son **All To MP3 Converter** (**www.wma-mp3.com**) y **Advanced MP3 Converter** (**www.mp3do.com**).



• **Monkey's Audio (www.monkeysaudio.com) es otro excelente conversor gratuito ideado para lidiar con ficheros APE con las máximas garantías.**

SOFTWARE » *Redes WiFi*

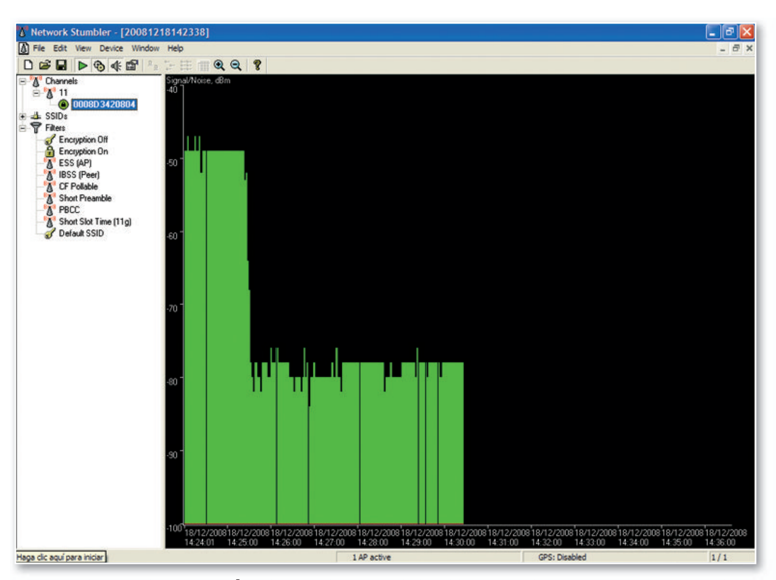


Con NetStumbler podemos conocer las características de las redes inalámbricas de nuestra zona de cobertura

Vivo en un chalet de tres plantas y dispongo de una conexión de banda ancha establecida con un *router* 3Com. Tengo varios ordenadores (entre ellos, un portátil), por lo que me gustaría tener la posibilidad de navegar a través de Internet desde cualquier ubicación de la casa. Mi red WiFi funciona bien, pero hay zonas de la vivienda en las que la señal llega con muy poca potencia y la conexión inalámbrica falla. He decidido comprar dos repetidores de señal, pero no sé dónde debería colocarlos para que la zona de cobertura de la red sea óptima. ¿Cómo puedo hacerlo? Por si os sirve de ayuda, el *router* está situado en la primera planta, por lo que queda una por encima y otra por debajo.
ALFONSO CABANILLAS (PALMA DE MALLORCA)



Redacción PCA: Prácticamente todos los usuarios que viven en chalets y dúplex tienen el mismo problema que sufres tú. Por fortuna, es posible resolverlo de forma eficaz y económica. Lo ideal es que utilices un *router* compatible con el borrador del estándar 802.11n debido a que su zona de cobertura es muy superior a la ofrecida por las soluciones 802.11b/g. Aun así, si la cobertura sigue sin ser satisfactoria, lo mejor que puedes hacer es, como bien has intuido, instalar repetidores de señal en puntos estratégicos de tu vivienda. Para determinar su ubicación exacta puedes utilizar **NetStumbler** (**www.netstumbler.com**). Se trata de una herramienta gratuita que funciona sobre Windows y con la que podrás determinar si tu red está correctamente configurada, detectar posibles interferencias, calcular la orientación óptima de las antenas de tu *router* y de los repetidores que vas a instalar y, sobre todo, analizar la cobertura de tu red inalámbrica en distintas ubicaciones de tu casa. La última versión disponible es la **0.4.0** y, desafortunadamente, no es fácil hacerla funcionar en Windows Vista. Por esta razón, te aconsejamos que si tienes algún PC con Windows XP lo utilices para esta tarea. Encontrarás NetStumbler en el DVD que acompaña este mes a la edición más completa de PC Actual.



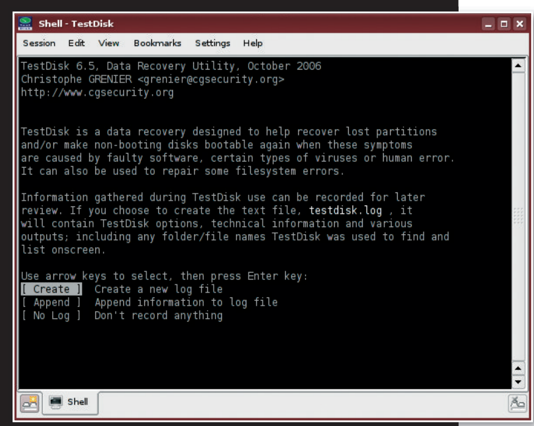
• Una de las prestaciones más interesantes de NetStumbler consiste en que es capaz de determinar con precisión tanto la intensidad de las señales inalámbricas como el nivel de ruido.

SOFTWARE » *Sistema de ficheros*

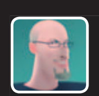


Es posible recuperar la tabla de particiones empleando TestDisk

Hace unos días me aventuré a instalar Ubuntu en mi PC. Como no tenía espacio en disco, utilicé *fdisk* para crear una nueva partición y manipular las existentes y, por error, eliminé mi partición de datos. La de inicio de Windows está intacta, pero he perdido información muy importante que estaba en la partición que he borrado. Dado que no he eliminado datos desde Windows, sino una partición al completo, ¿puedo hacer algo para recuperarla? **DAVID LÓPEZ (AGUILAR DE CAMPOO)**



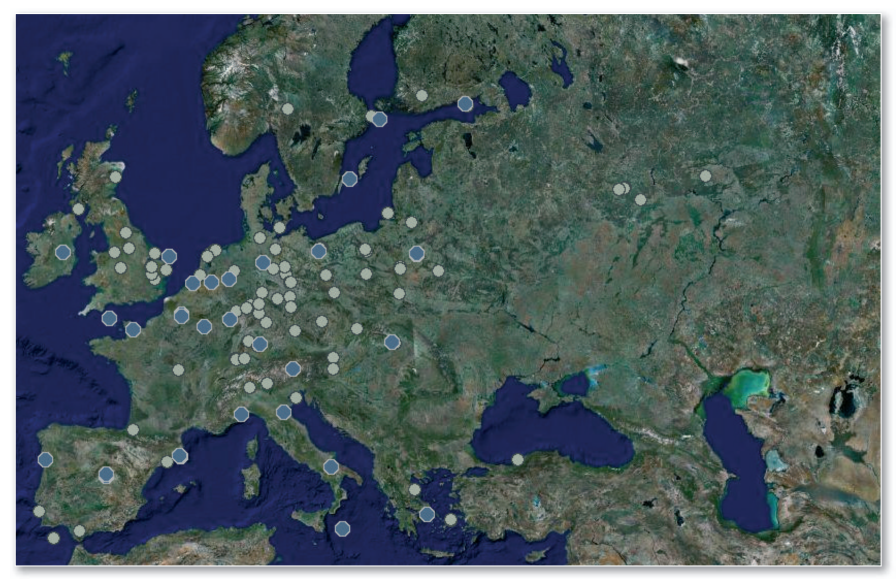
• Algunas de las prestaciones adicionales de TestDisk, como su eficacia a la hora de reconstruir el sector de arranque de las particiones NTFS, pueden evitarnos quebraderos de cabeza muy importantes.



Redacción PCA: Para resolver tu problema te aconsejamos que recurras a **TestDisk** (**www.cgsecurity.org/wiki/TestDisk**), un software Open Source que facilita la recuperación de particiones perdidas y discos de arranque. Se puede ejecutar en XP, Vista, Linux, Mac OS X, FreeBSD, etc. TestDisk analizará el espacio vacío de tu disco y, si encuentra algún indicio de que con anterioridad hubiera una partición allí, la mostrará y la recuperará.
Una buena opción para llevar a cabo este proceso consiste en arrancar el PC con **FreeDOS** (un sistema operativo que permite ejecutar DOS en nuestras máquinas actuales). Lo podrás conseguir en **www.freedos.org**. Después, accede al directorio **D:\DOS\TestDisk\dos** (suponiendo que el identificador lógico **D:** haga referencia a la unidad óptica en la que has introducido el CD con FreeDOS) y ejecuta la aplicación de recuperación introduciendo el comando **testdisk**. Para concluir, lo único que tendrás que hacer es iniciar el proceso de análisis de tu disco duro. Si TestDisk encuentra la partición perdida, podrás recuperarla, pero no debes olvidar que debes grabar los cambios introducidos después de este proceso utilizando el comando **Write**. Esta útil herramienta es capaz incluso de trabajar con las dos copias del sector de arranque con las que cuenta cada partición (la principal y la copia de seguridad).

INTERNET » *Seguridad*

Para estar protegidos de las amenazas procedentes de Internet es necesario contemplar los ataques pasivos y los activos



• En un universo tan interconectado y global como Internet no hay mejor forma de protegerse que conocer con precisión qué amenazas existen y cuáles son las mejores formas de combatirlas. La responsabilidad de las entidades de gestión y los administradores de sistemas en este ámbito es crucial.

Me dedico a la administración de sistemas de varias empresas, siendo el responsable del correcto funcionamiento de su infraestructura informática. Dada la naturaleza de estas empresas, con frecuencia debo permitir que usuarios que no forman parte de la compañía hagan uso de la red de área local. Aunque contamos con varios paquetes de seguridad actualizados, cortafuegos y una política de permisos claramente definida, en una ocasión alguien se coló en la red y se hizo con documentos de forma ilícita. A partir de entonces me di cuenta de que los virus no son la única amenaza procedente de Internet y de que las intrusiones no siempre proceden del exterior. Por esa razón, me gustaría que me explicaseis de manera formal qué tipos de amenazas existen. Creo que el mejor punto de partida para hacer bien mi trabajo es conocer con precisión a qué me enfrento. **GONZALO CASALS (BARCELONA)**

Redacción PCA: Aciertas cuando afirmas que las amenazas informáticas pueden tener naturalezas muy diversas. Dado que lo que te interesa es un análisis formal, nada mejor que recurrir a la clasificación realizada por **William Stallings**, un eminente divulgador y científico procedente del **Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT)**. Según él, para cubrir todas las parcelas de la seguridad debemos contemplar los **ataques pasivos** y los **activos**. En los primeros, los piratas pretenden apropiarse de la información que está siendo transmitida a través de la red mediante escuchas y monitorizaciones. Para lograrlo, pueden divulgar el contenido del mensaje o bien analizar el tráfico. La mejor protección en estos casos consiste en utilizar un cifrado robusto, aunque tampoco garantiza una protección total (recientemente se ha demostrado que el cifrado WPA puede ser reventado en pocas horas con la potencia de cálculo de las GPUs domésticas de última hornada). Además, los ataques pasivos son difíciles de detectar pues no conllevan alteración de los datos.

En lo que concierne a los ataques activos, sí implican la modificación del flujo de los datos o la creación de un flujo falso. Aquí, se contemplan cuatro categorías. La primera es el **enmascaramiento**, mediante el cual una entidad o individuo suplanta a otro. Con la **modificación de los mensajes** es posible alterar una comunicación para provocar un efecto ilícito. Este mismo objetivo resulta plausible también mediante la **repetición**, que consiste en capturar de forma pasiva paquetes de datos y retransmitirlos con algún fin pernicioso. Y, por último, la **denegación de un servicio** puede poner en jaque la infraestructura de comunicación de una empresa, por ejemplo, saturándola con tráfico «basura» para que su rendimiento resulte gravemente penalizado.

HARDWARE » *Proyectores*

Los iris dinámicos permiten mejorar el contraste, pero debemos prestar atención al índice nativo

Acabo de adquirir un proyector SXRD de Sony de segunda mano, concretamente un VPL-VW50, y en el manual aparecen dos cifras diferentes para describir un parámetro tan importante en esta materia como es el contraste. Una es mucho más elevada que la otra, y es el contraste dinámico. ¿Cuál de las dos es la real? **JUAN CARLOS GÓMEZ TOLEDO (SEVILLA)**



Redacción PCA: Debes prestar más atención al contraste nativo de tu proyector que al dinámico. Como habrás comprobado, la primera cifra es siempre mucho más conservadora que la segunda. **El contraste nativo depende** especialmente de la calidad **de la óptica** del proyector. Las soluciones avaladas por un contraste nativo elevado son capaces de restituir de forma fidedigna aquellos fotogramas que incorporan simultáneamente colores brillantes y negros profundos. Sin embargo, algunos fabricantes consiguen una relación de contraste muy alta recurriendo a un **iris dinámico**, que es un diafragma que maximiza el contraste en función del brillo medio de una escena. Por esta razón, en los fotogramas luminosos los negros se aclaran y, en los más oscuros, los tonos más claros se vuelven más tenues y pierden intensidad. Si tienes que comparar el contraste de dos proyectores, cerciórate de que dispones de la medida de contraste nativo en ambos. En todo caso, no creemos que el contraste dinámico sea un truco de marketing, sino un mecanismo que aporta mejoras, pero que tiene sus limitaciones.

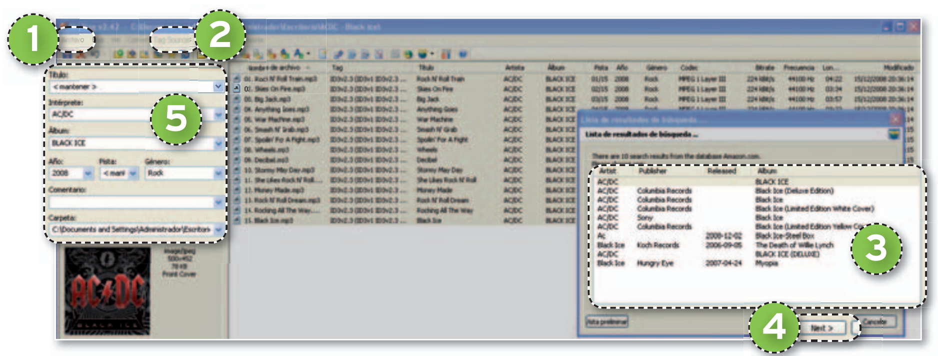


TRUCOS DE LOS LECTORES

Estas páginas están abiertas a todos aquellos que queráis compartir vuestros trucos, recetas y técnicas con los demás usuarios.

SOFTWARE » *Utilidades*

Consigue los ID3 tags de tus canciones



• Ten tu música siempre organizada con los metadatos que se pueden incluir en cada pista, conseguirás una biblioteca musical lista para ser importada con garantías a tu reproductor MP3 portátil.

Cuando acumulas mucha música en MP3 sin incluir los ID3 tags que identifican a cada canción, al pasar la música a un reproductor portátil, ésta no queda organizada. Para obtener estas etiquetas, utilizo **Mp3tag** (incluido en el DVD de PC Actual) y mis iPods identifican mi música sin problemas. Así, para editar la información de un disco, primero has de indicar dónde se encuentra éste seleccionando **Archivo/ Añadir Carpeta** (1) y la ruta donde se localiza el álbum. Después, verás las pistas con la información que tengan sus ID3 tags sobre la interfaz principal del programa. Lo más sencillo es recurrir a Internet para recopilar la información, para ello, selecciónalas y ve a **TagSources** (2) para descubrir los sitios que te la van a proporcionar. Luego, se muestra una ventana, pon el nombre del álbum y pulsa **Next** para hallar los **resultados coincidentes** (3), elige el más adecuado (pulsa **Next** (4)) y acepta. Si es un disco popular, además de la información relevante, te ofrecerá hasta la portada del mismo. Para hacerlo manualmente, tienes que seleccionar la pista a editar y modificar lo que quieras en la **parte izquierda de la ventana principal** (5). DANIEL RELLANO (TOLEDO)

INCLUIDO EN EL DVD



AMP FONT VIEWER 3.86
Instala fuentes en tu PC de forma rápida y obtén una vista previa de las que tienes
Contacto: Alberto Martínez Pérez
www.ampsoft.net/utilities/FontViewerEsp.php

AUTOLYRIX 0.5.1
Conoce las letras de tus canciones favoritas y obtén la portada de los discos con sólo abrir un reproductor de MP3
Contacto: Alex A. dos Santos
www.autolyrix.com

MP3TAG V2.42
Completa de forma automática los ID3 tags de tus pistas de música digital y mejora tu colección musical
Contacto: Florián Heidenreich
www.mp3tag.de/en/index.html

TRUECRYPT 6.1A
Lleva siempre tu llave USB contigo y transporta tu información más valiosa encriptada para que nadie acceda a ella
Contacto: TrueCrypt Foundation
www.truecrypt.org

XVIDEOSERVICETHIEF 1.8.2
Descarga tus vídeos preferidos, ninguno de los servicios de visualización de vídeos a través de Internet se resistirá
Contacto: Xesc & Technology
http://xviservicethief.sourceforge.net/index.php

UBICACIÓN EN EL DVD
LaboratorioPCA/Software

SOFTWARE » *Utilidades*

Descarga vídeos directamente desde la Red



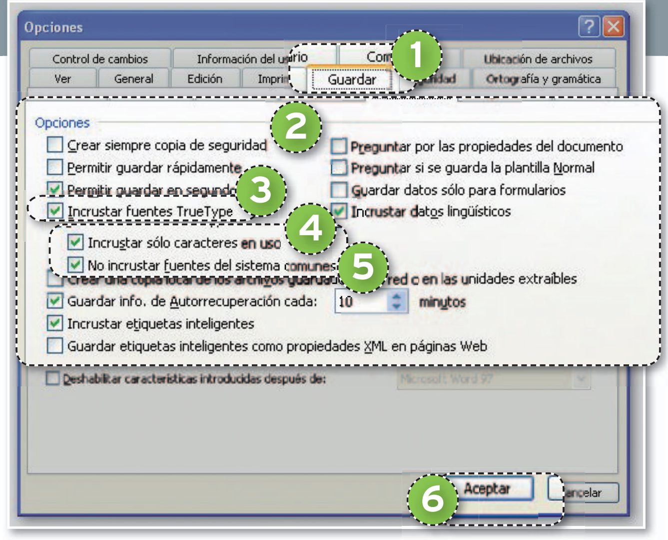
He probado la descarga de vídeos de YouTube, Google Video y similares con multitud de herramientas, pero ninguna tan sencilla como **xVideoServiceThief** (incluida en el DVD). Tras instalarla, pondremos su interfaz en castellano **More Options/Language/Español(ES)** (1) y pulsaremos en **OK**. Se traducirá tras reiniciar el programa. A continuación, indicaremos la carpeta donde han de guardarse los vídeos (yo lo hago en **Vídeos en Mis documentos**) pulsando en el **botón con tres puntos** (2) de la zona **Directorio de las descargas:** (3) y navegando hasta el lugar que deseemos. Para comenzar a descargar, hemos de pulsar en **Añadir vídeo** (4), poner la web del vídeo y aceptar. Para configurar con más detalle la conversión del vídeo, acudiremos a **Más opciones/Convertir vídeos a MPEG/DivX, etc** (5) y eligiremos el **Formato de salida:** (6). mientras que en la zona **Descargas** (7), anotaremos el **número máximo de descargas simultáneas** (8) (lo mejor, entre 4 y 6). LUCAS TORRES (SANTANDER)

SOFTWARE » *Word 2003*

Guarda las fuentes usadas en un Word

La utilización de fuentes que no son las típicas presentes por defecto en Windows es algo cada vez más común, pero, si el destinatario del documento no las tiene instaladas en su PC, no verá el documento tal y como tú lo has creado. Así, Word buscará las fuentes más apropiadas para que el documento sea legible y, con ello, perderás el esfuerzo que has invertido en crear un documento original y distinto. Por eso, antes de enviar a otro usuario un archivo de Word con fuentes que no están por defecto en todos los equipos con Windows, es necesario que las incrustes junto al fichero. Aumenta mucho el tamaño del mismo, pero compensa.

Para ello, ve a la opción **Herramientas de la barra de Word** y selecciona **Opciones...**, después, ve a la pestaña **Guardar** (1) y, en la zona de **Opciones** (2), marca la de **Incrustar fuentes TrueType** (3). Una vez hecho, se abrirán dos funciones que hasta entonces estaban apagadas y que era imposible marcar, y que son: **Incrustar sólo caracteres en uso** (4) y **No incrustar fuentes del sistema comunes** (5). La primera es para que tus fuentes especiales se incrusten, lo que aumenta el tamaño del documento, mientras que la segunda evita que se incrusten las que, en principio, están en cualquier PC (evitando que el tamaño del documento aumente demasiado). Finaliza pulsando en **Aceptar** (6). **JOSÉ ANTONIO RIVERA (MADRID)**



• **Los usuarios que reciban documentos que hayas elaborado con fuentes poco comunes verán el documento tal y como tú lo has hecho.**

SOFTWARE » *Retoque*

Crea lluvia artificial con Photoshop, la aplicación estrella de Adobe

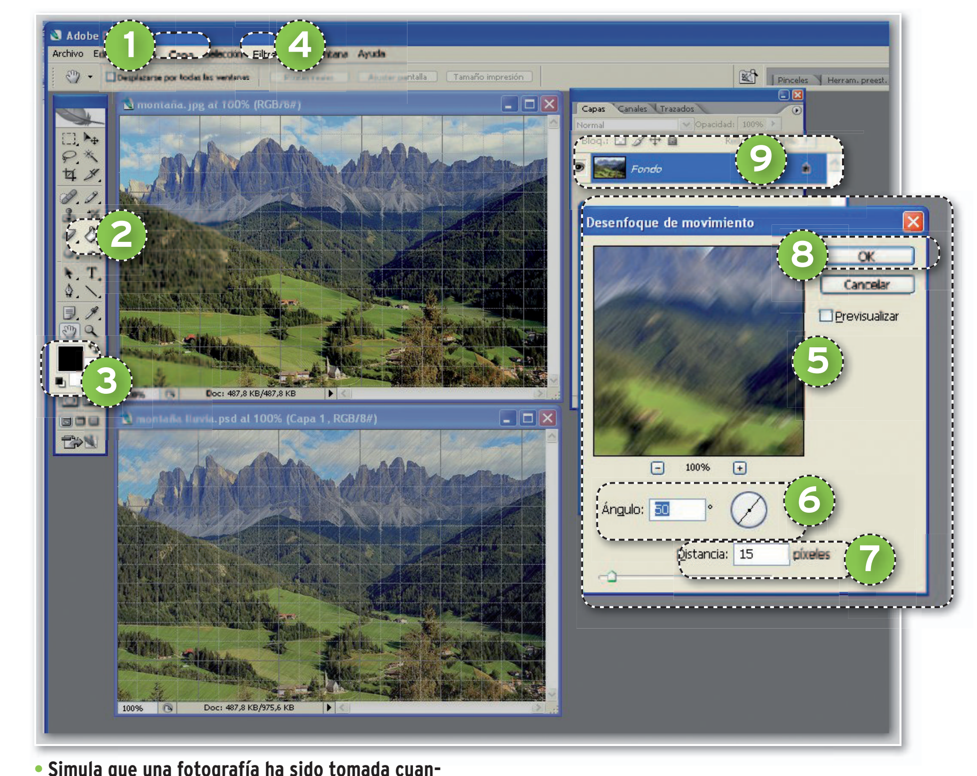
Si quieres dar un poco de penita a tus amigos diciéndoles que en tus vacaciones ha llovido sin parar y no tienes una instantánea que lo demuestre, tienes la oportunidad de obtener una captura irrefutable trucando una imagen auténtica y creando lluvia con la aplicación de retoque profesional por excelencia **Adobe Photoshop CS2**.

Lo primero de debes hacer es, lógicamente, abrir la captura que has decidido manipular y, después, seleccionar **Capa/Nueva/capa** (1). Para esta nueva capa, pon el fondo de color negro dirigiéndote a la paleta de herramientas, cogiendo la **Herramienta de bote de pintura** (2) y, teniendo el **color negro** (3) seleccionado, pinchando sobre la nueva capa.

A continuación, sitúate en esta nueva capa y ve a **Filtro/Ruido/Añadir Ruido** (4). Ahora, elige una **cantidad de ruido** de **400**, Gaussiana y **Monocromático**. Finaliza este paso pulsando **OK**. Después, sigue la ruta de menú **Filtro/Desenfocar/Desenfoque de movimiento** (5) y especifica un **Ángulo de 50 grados** (6), así como una **Distancia de 15 píxeles** (7). De nuevo, acaba pulsando en **OK** (8)).

En este momento, tienes que hacer doble clic sobre la paleta que ofrece la **vista en miniatura de la imagen** (9), de manera que tengas acceso a una nueva ventana donde, en la zona **Opciones de Fusión**, has de indicar la opacidad de la capa, dejando el método de fusión en modo **Normal** y desplazando la barra de deslizamiento de **Opacidad** hasta un valor que sea válido para alcanzar nuestros propósitos (entre 10 y 20 por ciento suele estar bien).

Con estas acciones, ya tenemos lo que buscábamos, eso sí, juega con esta barra de desplazamiento hasta que la «lluvia» tenga un aspecto creíble, en eso consiste, en que seas capaz de crear lluvia artificial. **CARLOS RIVAS (BARCELONA)**



• **Simula que una fotografía ha sido tomada cuando llovía con la ayuda de Photoshop y lograrás convertir un precioso día soleado en uno de lluvia oscuro y tristón.**



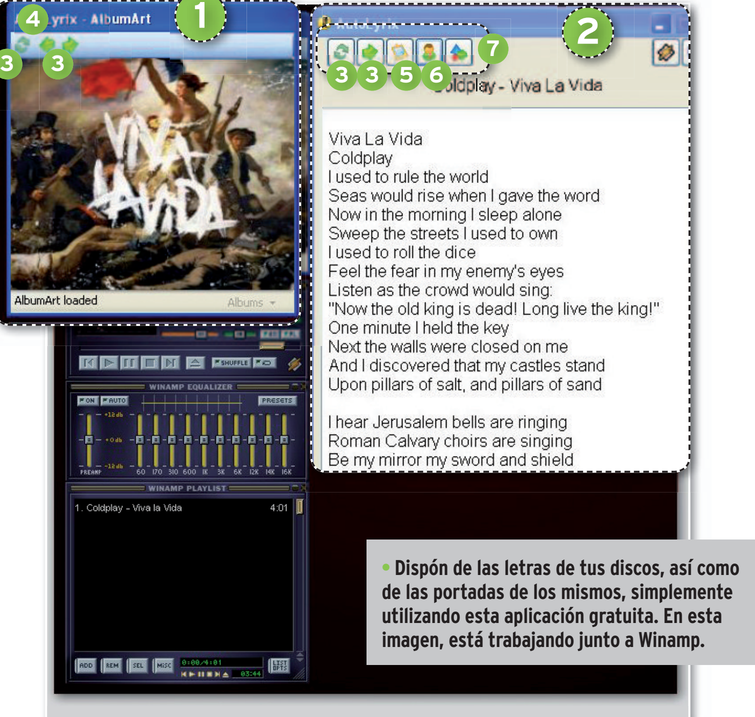
Si quieres participar en esta sección, envíanos tus fórmulas mágicas a la dirección de correo electrónico trucospca@rba.es

También tienes la opción de utilizar el correo tradicional (PC Actual. Ref. Lectores, López de Hoyos, 141, 1ª Planta. 28002 Madrid) o bien marcar el número de fax 91 519 48 13.

SOFTWARE » *Utilidades*

Consigue la carátula y letras de tus discos

Si disfrutas leyendo las letras de las canciones, **AutoLyrix** (incluida en el DVD que acompaña a la revista) es una herramienta imprescindible en tu equipo, que, además, te ayudará a mejorar tu inglés si escuchas música anglosajona. Permite obtener la letra y portada de la canción que estés reproduciendo y es compatible con multitud de reproductores, como Winamp, iTunes, Windows Media Player, RealPlayer y más.
La aplicación tiene dos partes, una para la **portada del disco** (1) y otra para la **letra de la canción** (2), ambas se cargan con los datos pertinentes de forma inmediata cuando comienzas a escuchar una canción. Las dos ventanas cuentan con **dos iconos** que coinciden (3), el primero es para realizar una **nueva búsqueda de datos** en caso de que la información que muestre no sea acertada y el otro para **avanzar entre la información disponible para esa pista** (la ventana para la carátula también permite **retroceder** (4)).
En la ventana de letras, el icono en forma de **Bloc** (5) **guarda la información** para que pueda ser utilizada en otra ocasión; el de al lado es para **configurar el comportamiento de la aplicación** (6), mientras que el siguiente, **multicolor**, (7) ofrece posibilidades muy interesantes. Al pulsarlo, aparecen opciones como la de exportar la información a un iPod (**Export Lyrics/AlbumArt to iPod**), a iTunes (**Export Lyrics/AlbumArt to iTunes**) o **Filter Editor**, donde puedes indicar los sitios web de los que deseas sacar la información y de los que no. SALVADOR TORRENTE (ALMERÍA)

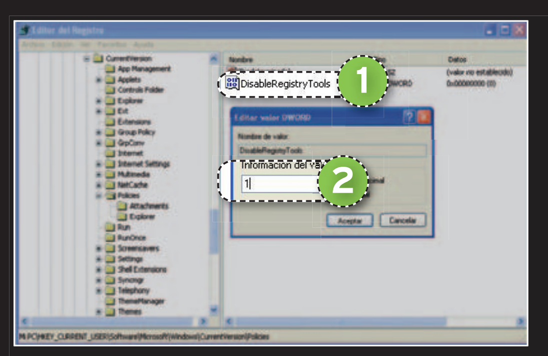


• Dispón de las letras de tus discos, así como de las portadas de los mismos, simplemente utilizando esta aplicación gratuita. En esta imagen, está trabajando junto a Winamp.

SOFTWARE » *Windows XP*

Evita el acceso al Registro de Windows

Si dejas libre el acceso al Registro de Windows, pones en peligro tu ordenador, ya que alguien puede dejar tu equipo inservible con un par de modificaciones. Por ello, has de asegurarte de que nadie pueda cambiarlo. Es bastante fácil, comienza por ir a **Inicio/Ejecutar** y escribe **Regedit**. Ahora, pulsa en **Aceptar**. Lo siguiente es que navegues hasta la siguiente clave: **HKEY_CURRENT_USER/Software/Microsoft/Windows/CurrentVersion/Policies/System.** En la parte de la derecha, has de crear un nuevo **valor DWORD** al que tienes que poner el nombre de **DisableRegistryTools** (1) y, posteriormente, hacer doble clic sobre él y darle el **valor 1** (2).
Después de hacerlo, nadie, ni siquiera tú, podrá acceder al Registro de tu PC a menos que sepa una forma alternativa de hacerlo. Para ello, has de crear un **nuevo documento** con el **Bloc de notas** y escribir:
Windows Registry Editor Version 5.00
[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\system]
"DisableRegistryTools"=dword:00000000
A continuación, has de guardar el fichero con el nombre **unlock.reg** en un lugar seguro, pues, cada vez que desees habilitar el Registro de Windows, después de tenerlo deshabilitado, tendrás que hacer doble clic sobre este archivo (**unlock.reg**). LUÍS MOTOS (VALLADOLID)



• No permitas que nadie, excepto tú, pueda realizar modificaciones en el «corazón» de Windows XP, el Registro del sistema.

INTERNET » *Web de ayuda*

Composiciones vectoriales gratis

Estoy comenzando en el diseño de páginas web y ando a la caza de lugares con recursos de libre uso. Utilizo con frecuencia el sitio **Vector4Free (http://vector4free.com)** donde hay más de **170 composiciones vectoriales** listas y gratuitas. La web presenta una vista en miniatura de todos los vectores para que puedas identificar fácilmente si te serán útiles y, justo encima de ellos, te indica el tamaño de la descarga y el tipo de formato (EPS, CDR, SVG, AI, etc.) Si alguno te interesa, haz clic sobre él para acceder al enlace de descarga directa y una descripción en inglés del vector a descargar. ARANTXA PULIDO (BILBAO)



• No pierdas más el tiempo buscando imágenes en formato vectorial para tus montajes digitales, en este sitio, tienes una variedad muy amplia.

SOFTWARE » *Photoshop*

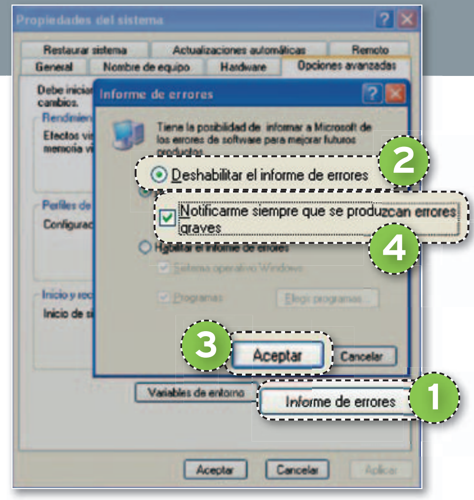
Regala una imagen con la apariencia que tendría publicada en un periódico

Sorprende a tus amigos regalándoles una imagen como si hubiera sido impresa en el papel de un periódico. Es realmente fácil y se consiguen resultados sorprendentes. Abre la imagen que quieras y selecciónala por completo pulsando **Ctrl+A**. Después, crea un nuevo documento con **Ctrl+N**, cópiala con **Ctrl+C** y pégala pulsando **Ctrl+V**. Ahora, cierra el documento original y trabaja sobre la copia.

Lo primero es convertir ese duplicado a escala de grises (**Imagen/Modo/Escala de grises**) y después agrandarlo de forma temporal. Para ello, ve a **Imagen/Tamaño de la imagen** (anota antes sus dimensiones originales, pues más adelante te harán falta), asegúrate de que la opción **Restringir las proporciones** 1 está activada y súmale a la **Anchura** 2 unos **400 o 500 píxeles**; tras esto pulsa **OK** 3. Seguidamente, tienes que aplicar un filtro, de modo que pulsa **Filtro/Pixelizar/Semitono de color** y cambia el valor de **8 por 4 píxeles** (el menor que permite) y pulsa **OK**. Con este filtro aplicado, la cosa va tomando forma. Ahora, sólo tienes que darle a la imagen el tamaño que tenía al principio; ve a **Imagen/Tamaño de la imagen**, pon el valor original y pulsa **Aceptar**.

Yo utilizo este truco para hacer fotomontajes de periódicos y luego regalo esa «edición especial» del diario a mis amigos, pero puede aplicarse a muchas situaciones. CARLOS MARÍA SALVADOR (VALENCIA)

• Con la ayuda de Photoshop, vas a convertir fotografías con un aspecto convencional en auténticos recortes de un diario impreso.



• Di adiós a los mensajes de XP que indican que una aplicación se ha cerrado inesperadamente y te preguntan si quieres enviar un informe de ello a Microsoft.

SOFTWARE » *Windows XP*

No envíes mensajes de error a Microsoft

Cada vez que una aplicación se cierra sorpresivamente, aparece un mensaje que nos invita a enviar un informe a Microsoft. Puedes deshacerte de este incómodo aviso en unos segundos. Ve a **Inicio/Panel de control/Sistema**. Después, selecciona la pestaña de **Opciones Avanzadas** y pulsa en el botón **Informe de errores** 1 de la parte inferior derecha. Con ello, se te mostrará una nueva ventana donde tienes que marcar la opción **Deshabilitar el informe de errores** 2 y pulsar en **Aceptar** 2. Es aconsejable que también marques la opción de **Notificarme siempre que se produzcan errores graves** 4 si quieres saber qué está sucediendo en tu PC. SAÚL MORAL (CÁCERES)

SABÍAS QUE...

La computación distribuida ayuda a causas nobles

Los científicos realizan sus labores de investigación con la ayuda de ordenadores, para las que se precisa de una potencia de cálculo enorme. Por ello, muchos proyectos piden a los usuarios con conexión a Internet que cedan las capacidades de cálculo de sus equipos cuando no estén usándolos. Las principales ventajas de la computación distribuida es que se puede contar con una potencia de cálculo superior a la de muchas supercomputadoras, elevada capacidad de almacenamiento, ahorro de tiempo a la hora de concluir los proyectos y un menor coste de realización en las investigaciones (los proyectos no tienen que comprar superordenadores).

Su funcionamiento básico es muy sencillo. Cuando el equipo no está siendo utilizado por el propietario, se envía una serie de información a tratar y, tras ser tratada, los datos son mandados de vuelta al origen de la petición de cálculo.

Esta computación distribuida comenzó a utilizarse a principios de los 70 con programas como **Creeper** y en los 90 se extendió de la mano de Internet. En 1997 surgió **distributed.net (dnet)** para descifrar claves criptográficas, pero el más conocido ha sido **SETI@home**, que escuchaba las señales de radio procedentes de un radiotelescopio en busca de señales extraterrestres, corría el año 1999. Si quieres más información de cómo colaborar en muchos de estos proyectos, puedes visitar páginas como **www.astroseti.org** o **www.canalboinc.com**.

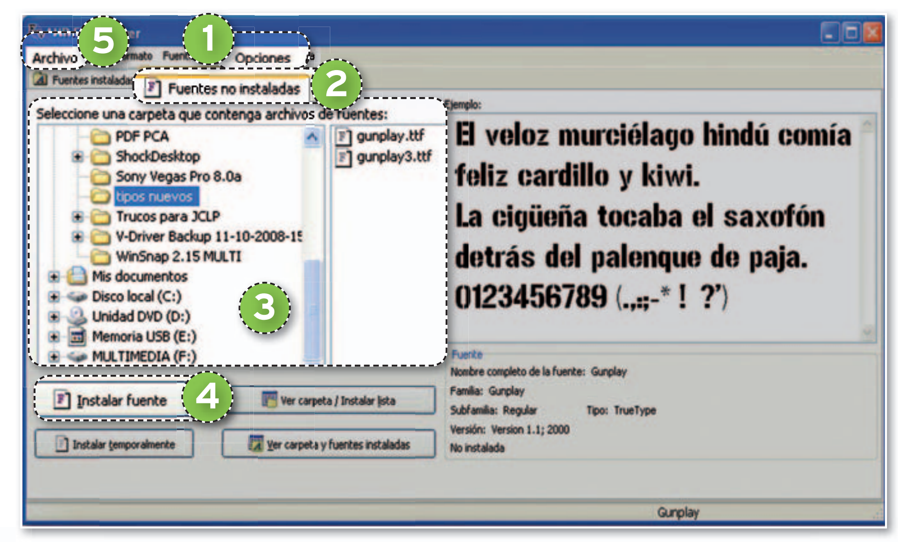


• Uno de los proyectos que necesitan de tu ayuda es de la universidad de Stanford. Se llama QCN y es para la detección de terremotos utilizando los datos recibidos por los portátiles que tengan acelerómetros.

SOFTWARE » *Utilidades*

Gestiona las fuentes de tu PC e instala otras nuevas

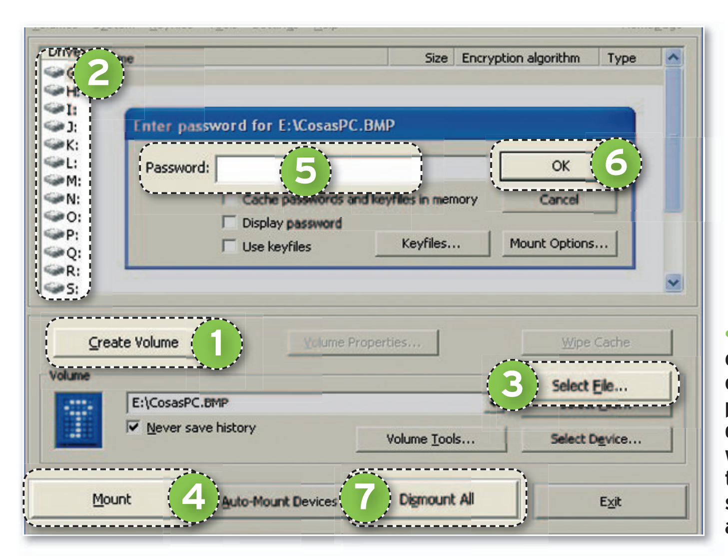
AMP Font Viewer (incluido en el DVD) es un gestor de fuentes que permite instalar y desinstalar fuentes de tu PC, obtener una vista rápida de ellas y mucho más. Gestionando tanto fuentes TrueType como OpenType. Para poner la herramienta en castellano, pulsa en **Options/Language/Español** 1. Añadir una nueva fuente es tan sencillo como pulsar en la pestaña **Fuentes no instaladas** 2 y, después, en la zona **Seleccione una carpeta que contenga los archivos de fuentes:** 3, navega hasta la que tenga las que quieres instalar y selecciónala. Pulsa **Instalar fuente** 4 y confirma en **Sí**. Quedará instalada y disponible para cualquier aplicación. Para eliminar una fuente, selecciónala en la lista de la izquierda y marca **Archivo/Desinstalar fuente/Desinstalar** 5.
SANDRA DÍAZ (GIJÓN)



• **Nunca antes fue tan fácil incluir nuevas fuentes en el catálogo tipográfico de tu PC y eliminar las que no utilizas habitualmente.**

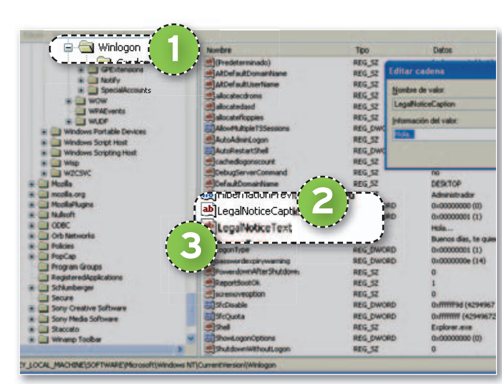
SOFTWARE » *Seguridad*

Una unidad virtual encriptada en tu pendrive



• **Es posible crear un archivo encriptado en tu pendrive, de modo que esa unidad virtual que tendrás te aportará una seguridad adicional a tus datos.**

Muchos llevamos datos privados en nuestros llaveros USB, de modo que conviene cifrarlos. Puedes hacerlo si te instalas **Truecrypt** (**www.truecrypt.org**), pues te ayuda a ello creando unidades virtuales encriptadas en un *pendrive*. Pulsa en **Create Volume** 1 y un asistente te guiará. Aparecerán tres opciones, selecciona la primera (**Create a file container**) para **crear un fichero virtual encriptado y pulsa Next.** En la siguiente pantalla escoge **Standard TrueCrypt volume** y de nuevo pulsa en **Next**. En la que se abre a continuación, tienes que decir dónde quieres guardar el fichero; pulsa en **Select File**, ve hasta el *pendrive* y crea un fichero (por ejemplo, **CosasPC.bmp**). Pulsa **Next**. Después, has de decidir el **tipo de algoritmo de encriptación a utilizar**, utiliza **AES** o el que desees. Yo uso AES por ser fiable y rápido a la hora de descomprimirse. Seguidamente, indica el tamaño que tendrá el fichero y pulsa **Next** hasta que te solicite un contraseña. Ponla y pulsa **Next**. Por último, formatéalo en **Filesystem** (pon **NFTS**) con el formato que desees pulsando en **Format** y después **Exit**.
Para acceder a la unidad, marca una de las disponibles (G:, H:, I:, etcétera 2), ve a **Select File** 3, selecciona el fichero que la tiene dentro (**CosasPC.bmp**), pulsa en **Mount** 4, pon la clave en **Password** 5, y pulsa **OK** 6,. La unidad virtual aparecerá y podrás colocar en ella lo que desees con seguridad. Para cerrarla, pincha en **Dismount All** 7.
JUAN MORENO (TENERIFE)



• **Ten presente las tareas más importantes que tengas que realizar o sorprende a otros usuarios que utilicen tu PC con un mensaje al inicio de XP.**

SOFTWARE » *Windows XP*

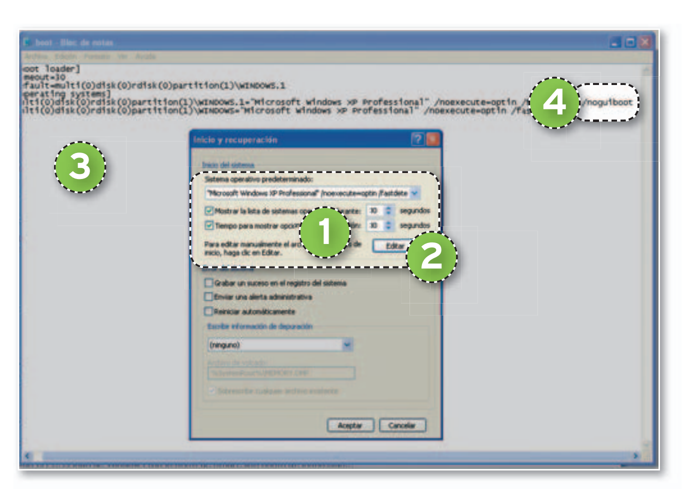
Recordatorios en XP

Si quieres tener un recordatorio que se muestre al iniciar Windows XP, puedes programarlo desde el Editor del Registro. Yo los uso para recordar tareas muy importantes, pero también para dejar mensajes a mi pareja que se muestran, inevitablemente, al iniciar Windows XP. Para ello, acude a **Inicio/Ejecutar**, escribe **regedit.exe** en la zona **Abrir** y pulsa **Aceptar**. Cuando se abra el **Editor del Registro**, sigue la ruta **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\WindowsNT\CurrentVersion\WinLogon** 1. Aquí pon el título del mensaje en el valor **LegalNoticeCaption** 2, así como el texto del mensaje en **LegalNoticeText** 3. Para ello, haz doble clic sobre cada uno. Así, cada vez que se inicie Windows XP el mensaje aparecerá en pantalla. **JAVIER PASCUAL (GRANADA)**

SOFTWARE » *Windows XP*

Deshazte del logotipo de Windows al iniciar el sistema

Puedes acelerar el tiempo que consume Windows XP en arrancar haciendo que su logotipo o pantalla que aparece siempre que se inicia el sistema no se vuelva a mostrar. No es muy complicado y el beneficio es muy gratificante. Comenzamos haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre el icono **Mi PC** del escritorio. Entre las opciones que aparecerán, selecciona **Propiedades**. Ahora, tienes que pulsar en la pestaña **Opciones avanzadas** y, aquí, sobre el botón **Configuración**, que se encuentra dentro de la zona **Inicio y recuperación**. Observa que en la ventana **Inicio del sistema** se lozaliza el apartado **Sistema operativo predeterminado** (1), que no es otra cosa que la configuración del archivo **boot.ini** encargado de arrancar Windows XP y que es el que vamos a modificar. Si tuvieras varios sistemas operativos instalados en la misma máquina, en este apartado indicarías la preferencia de carga y aparecería un menú desplegable.
Pulsa en el botón **Editar** (2) para que se abra un documento de texto (con el **Bloc de notas** (3)), que es el archivo **boot.ini** que tienes que editar. Es simple, sólo hay que añadir el modificador **/noguiboot** (4) justo después de **/fastdetect**, dejando un espacio en blanco entre ambos. Hecho esto, pulsa **Archivo/Guardar** y cierra el Bloc de notas. Cuando apagues el equipo y vuelvas a encenderlo, observarás que tanto el logotipo de presentación como la barra de progresión no aparecen. Si quieres que todo vuelva a estar como antes, obviamente, habrás de quitar el modificador **/noguiboot** (4) que has añadido en el archivo **boot.ini**. ANDRÉS CLEMENTE (MÁLAGA)

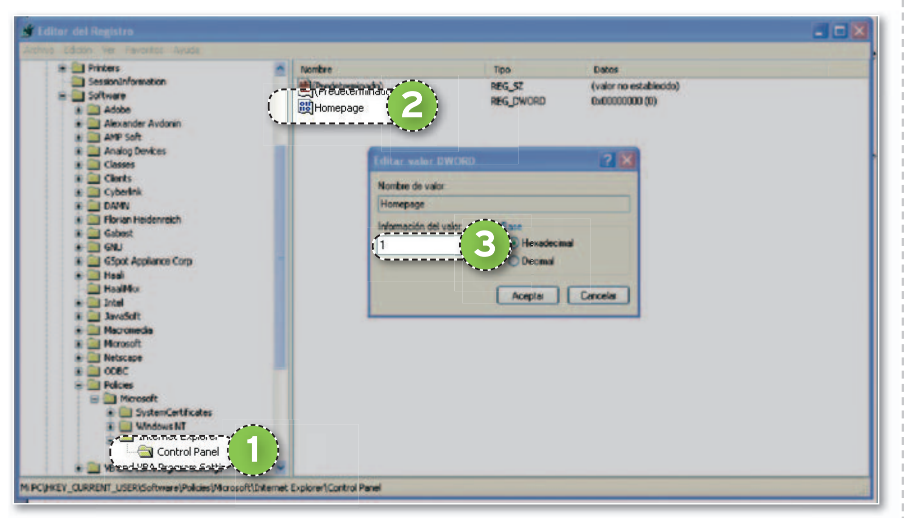


• **Consigue que XP tarde menos tiempo en iniciarse eliminando la ventana con el logotipo de este sistema operativo que se muestra durante su carga.**

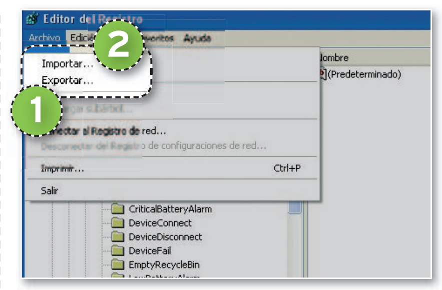
INTERNET » *Internet Explorer*

Bloquea la página de inicio de Internet Explorer

Si quieres asegurarte de que nadie te cambie la página de inicio del navegador de Microsoft, **Internet Explorer**, ya sea un familiar o una dañina aplicación de *adware* de las que circulan por la red de redes, puedes evitarlo sin el menor inconveniente. Dirígete a **Inicio/Ejecutar**, escribe **regedit** y pulsa en **Aceptar**. Seguidamente, sigue la ruta **HKEY_CURRENT_USER/Software/Policies/Microsoft** y crea una nueva clave denominada **Interner Explorer** haciendo clic con el botón derecho del ratón y eligiendo **Nuevo/Clave**. Dentro de ésta, y de la misma forma, genera otra llamada **Control Panel** (1). Ahora, dentro de **Control Panel**, crea un **valor DWORD** con el nombre de **Homepage** (2). Este ha de tener el valor **1**. Para ello, selecciona **Homepage** haciendo clic con el botón derecho, marca **Modificar** y, en **Información del valor,** pon un **1** (3). Si más adelante quieres cambiar la página de inicio, sólo tendrás que darle el valor **0**. NOÉ DE MARCOS (GUADALAJARA)



• **Evita que ninguna aplicación adware o cualquier usuario de tu PC modifique la página de inicio de Microsoft Internet Explorer.**



• **Realiza un backup del Registro de Windows.**

SOFTWARE » *Windows XP*

Conserva el Registro de Windows

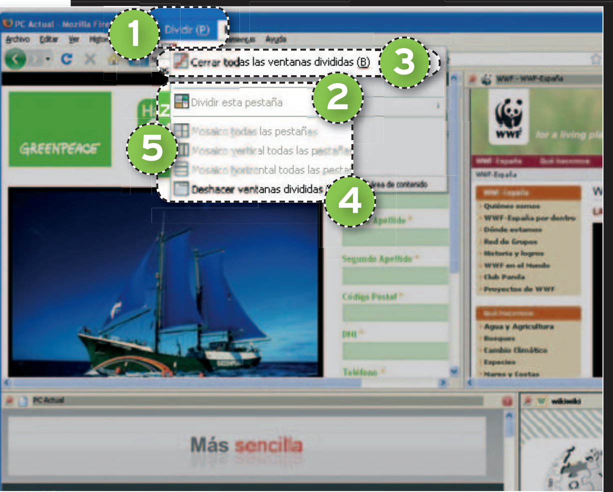
Siempre que se modifica el **Registro de Windows**, corremos un gran peligro. Si cambiamos alguna clave o creamos nuevas de forma incorrecta, es posible que nuestro equipo deje de funcionar o se comporte de forma extraña. Por ello, es recomendable hacer una copia de seguridad del mismo antes de efectuar cambios en él para tener la posibilidad de recuperarlo en su estado inicial. Para hacerlo, ve a **Inicio/Ejecutar**, escribe **regedit.exe** y pulsa **Aceptar**. Situado ya en el Registro, escoge **Archivo/Exportar** (1) y da nombre al archivo, que será la copia de seguridad (con extensión **.reg**). Para restaurar el **Registro de Windows** partiendo de este fichero, sólo tienes que hacer doble clic sobre él o importarlo desde el **Registro de Windows** y volviendo a **Archivo/Importar** (2). MANUEL ESPEJO (CUENCA)

INTERNET » *Firefox*

Navega por varias ventanas de Firefox desde una sola

Si tu ordenador no funciona con mucha soltura trabajando **Split Browser**, un *add-on* para Firefox compatible con la versiones 2 y 3 de este navegador, permite dividir una ventana en varias para navegar al mismo tiempo por distintas webs. Puedes acceder a él desde **https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/4287**. Una vez allí, pulsa en **Add to Firefox** y luego en **Instalar ahora**. Lógicamente, para que entre en funcionamiento, has de reiniciar el navegador pulsando en **Reiniciar Firefox**. Cuando vuelvas a abrir Firefox, te aparerá un nuevo menú llamado **Dividir** (1). Pulsa **Crtl+T** para abrir una nueva pestaña y comenzar a experimentar. **Dividir** ofrece muchas opciones para configurar cómo se comportan las ventanas dentro la principal, como la de **Dividir esta pestaña** (2), que coloca la pestaña que está activa en el lugar de la pantalla que quieras (encima, derecha, izquierda o abajo). Si seleccionas **Cerrar todas las ventanas divididas** (3), Firefox recuperará su distribución habitual, mientras que si elijes **Deshacer las ventanas divididas** (4), volverá a convertirse en una pestaña en la zona habitual. Las tres opciones que comienzan por **Mosaico** (5) no necesitan de explicación pues sus nombres lo dejan sobradamente claro.

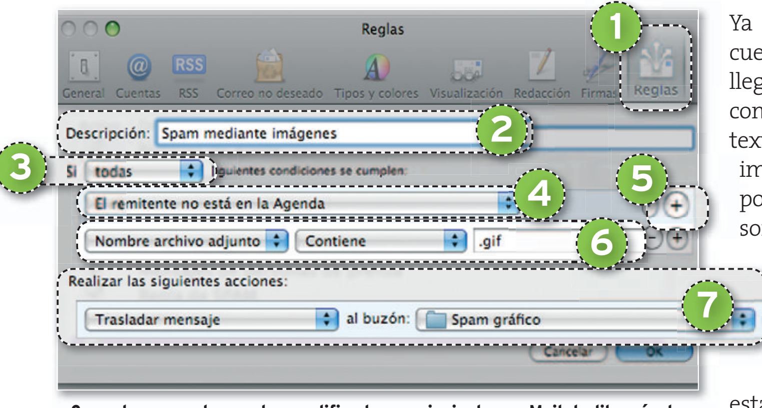
No tiene límite en número de divisiones (depende de la potencia de tu ordenador) y con un monitor de 20 pulgadas o mayor, su uso es muy agradable. **JOSÉ MURIAS (GIJÓN)**



• **No te conformes con navegar por pestañas, con este añadido para Firefox puedes dividir la ventana del navegador en cuantas ventanas desees.**

SOFTWARE » *Mac OS X*

Elimina el spam de imágenes en Mail



• **Creando una regla con dos modificadores principales en Mail, te librarás de los mensajes de spam que utilizan imágenes para burlar al sistema de filtrado.**

Ya te habrás dado cuenta de que el *spam* llega hasta tu buzón como mensajes sin texto con una o varias imágenes en el cuerpo del mensaje que son las que esconden la publicidad engañosa (comúnmente archivos GIF). Es posible atajar esta práctica de forma sencilla. Para ello, has de ir a **Archivo/Preferencias** y pulsar en **Reglas** (1). Una vez aquí, pulsa en **Añadir regla** y nómbrala en **Descripción** (2). Después, elige **todas** (3) en el primer menú desplegable que aparece. Ahora, selecciona la opción **El remitente no está en la Agenda** (4) y pulsa en el **símbolo +** (5) de la derecha para añadir un condicional. Escoge **Nombre archivo adjunto**, **Contiene** y escribe **.gif** (6). Para concluir, en la zona **Realizar las siguientes acciones** (7), indica la opción **Trasladar el mensaje a una carpeta que tengas para el spam** (en el ejemplo, **Spam gráfico**) y pulsa **OK**.

ANDRÉS FERNÁNDEZ (VALENCIA)

Una magnífica adaptación para PCs del gran título de Xbox 360 y PS3

Grand Theft Auto IV



Juan Carlos López Revilla

Niko Bellic ha regresado dispuesto a hacer cualquier cosa para alcanzar su «sueño americano». Y no se va a amedrentar fácilmente. Después de su afortunada incursión en las consolas de nueva generación desembarca en los PCs con la firme intención de estampar una huella indeleble en los fans de la serie. Y es que esta edición presume de todas y cada una de las cualidades de la versión para Xbox 360 y PS3 y, además, añade a éstas varias características muy atractivas. Por supuesto, Liberty City sigue siendo una urbe viva, con un ritmo y un pulso propio. Pero todo está más detallado que en consola, de hecho, los motores **Havok** y **Euphoria** son capaces de deleitarnos mostrándonos la ciudad con una **resolución espectacular** y una física increíble. Además, al igual que en los otros **GTA**, el hilo argumental de esta entrega está infinitamente más elaborado que el de la mayor parte de las producciones de Hollywood, y su **banda sonora es antológica** (incluye temas de Qadir, Black Devil, Sonny Rollins, Chet Baker, Miles Davis...). Pero esto no es todo. El **modo multijugador** *on-line* para hasta **32 jugones** garantiza decenas de horas de diversión. ¿Qué más podemos pedir? A nuestro juicio, tan sólo una cosa: que para disfrutarlo en todo su esplendor no sea **necesario tener un PC «atómico»**. Y es que las diferencias que existen en materia gráfica entre una máquina «asequible» y otra de alta gama son claramente palpables. Aun así, **GTA IV** es una obra maestra. ■

• **Utilizando el potente editor de vídeo integrado podremos emular a Brian de Palma y crear impactantes secuencias de acción.**

Valoración	9,9
Calidad/Precio	8,9

REQUIERE
Intel Core 2 Duo a 1,8 GHz, 1 Gbyte de RAM, tarjeta gráfica con 256 Mbytes y 16 Gbytes de espacio en disco

GÉNERO
Acción

MULTIJUGADOR
Hasta 32 jugadores on-line

PÁGINA WEB
www.grandtheftautoiv-eljuego.com

OTRAS PLATAFORMAS
Xbox 360 y PlayStation 3

CONTACTO
Take Two
www.taketwo.es / 91 636 39 20

LO MEJOR Tiene las cualidades de las versiones de consola pero con una factura técnica aún mejor. El editor de vídeo es fantástico

LO PEOR Para disfrutar al máximo sus virtudes gráficas es necesario tener un PC de alta gama

PRECIO 49,95 €

Pisa el acelerador a fondo o... atente a las consecuencias

Need For Speed: Undercover

Faustino Pérez Martín

Desde hace más de una década la saga **Need For Speed** se va ampliando con nuevas entregas que intentan marcar cada año los cánones de todo un género. En esta ocasión, para servir de nexo entre las diferentes carreras, se ha creado una trama en la que seremos un infiltrado de la policía en una peligrosa operación encubierta. Esta historia se irá desarrollando mediante **vídeos, de una calidad notable**, que veremos tras superar determinados retos. El juego en sí se decanta por la rama **arcade** del género de conducción, teniendo varios tipos de carreras a las que hacer frente además de libertad para movernos por la ciudad escenario de la historia. Por desgracia, aunque no se puede decir que el título sea malo, su jugabilidad no alcanza el nivel deseable. Esto se debe, principalmente, a la **escasa dificultad** de los retos que encontraremos, lo que hace que avanzar se vuelva algo monótono.
Técnicamente el título es correcto en casi todos los apartados, fallando la IA de nuestros rivales, cuyos coches, además, no parecen tener tanta potencia como los nuestros. Estos fallos se ven paliados en los **3 modos multijugador** disponibles, donde podremos enfrentarnos hasta 8 personas, y que resultan bastante entretenidos. Cabe destacar también la amplia gama de vehículos y posibilidades de personalización de los mismos que encontraremos. En suma, un juego correcto que sólo satisfará plenamente a los seguidores más acérrimos de esta saga. ■

• **La mejor forma de salir airosos de un impacto espectacular no es otra que ralentizar la acción e incrementar la masa de nuestro vehículo.**

Valoración	6,9
Calidad/Precio	7,3

REQUIERE
Pentium 4 a 3 GHz, 512 Mbytes de RAM, tarjeta gráfica con 128 Mbytes, 6,26 Gbytes de espacio en disco y conexión a Internet

GÉNERO
Conducción

PÁGINA WEB
www.needforspeed.com

OTRAS PLATAFORMAS
Xbox 360, PS2, PS3, Wii, PSP y DS

CONTACTO
Electronic Arts
www.es.ea.com / 91 735 55 02

LO MEJOR Tenemos una gran cantidad de vehículos a nuestra disposición, además de muchas posibilidades para personalizarlos como queramos

LO PEOR La IA de nuestros rivales y la policía deja bastante que desear. La dificultad es escasa por lo que avanzar no supone ningún reto

PRECIO 49,95 €

El clásico luce mejor que nunca e introduce novedades jugables y gráficas

Prince of Persia

Juan Carlos López Revilla

Shigeru Miyamoto, Richard Garriott, Peter Molyneux, Kazunori Yamauchi... Estos son sólo algunos de los creadores cuya obra ha hecho de la industria de los videojuegos lo que es hoy en día. Pero cualquier lista de esta índole estaría incompleta de no recoger el nombre de Jordan Mechner, el artífice del primer **Prince of Persia**. Aquel título llegó a las tiendas en 1989 y provocó una catarsis entre los adeptos a los videojuegos debido a sus excepcionales animaciones y sublime ambientación, inspirada claramente en **Las mil y una noches**. Desde entonces hemos podido disfrutar cerca de una decena de secuelas y *remakes*, algunos muy buenos y otros mejorables. Por fortuna, la calidad de esta entrega es muy alta. Es fiel a la ambientación y el «tono» del título original, y sigue la estela de la trilogía de **Las Arenas del Tiempo**. Pero aporta dos ideas originales. La más evidente son sus **gráficos cel-shading**, que nos parecen magníficos y respetan la ambientación de la serie. Además, esta técnica brinda al motor gráfico la posibilidad de moverlo todo con mucha suavidad. La segunda novedad es más llamativa, y consiste en que en esta aventura no estaremos solos. **Elika**, la princesa que nos acompaña en nuestras andanzas, ha sido agraciada con poderes sobrenaturales que nos resultarán de gran ayuda para llevar a buen puerto nuestra misión: acabar con **Ahriman**, el **Dios de la oscuridad**.

Buenos gráficos, dos personajes cautivadores, un **control intuitivo**, escenarios de ensueño, una banda sonora estupenda... Este **Prince of Persia** tiene los ingredientes necesarios para cautivarnos. ■



• Los combates contra los esbirros de Ahriman son muy espectaculares gracias en gran medida a la elevada fluidez y continuidad de las animaciones.



Valoración	8,5
Calidad/Precio	7,8

GÉNERO
Acción / Aventura

MULTIJUGADOR
No

PÁGINA WEB
http://prince-of-persia.es.ubi.com

OTRAS PLATAFORMAS
PC, Xbox 360 y Nintendo DS

CONTACTO
Ubisoft
http://ubi.com/es / 91 640 46 00

LO MEJOR La lograda ambientación del título, el diseño artístico de los escenarios y los protagonistas y su magnífico control, que maximiza la compenetración entre nuestro héroe y Elika

LO PEOR Los exagerados poderes de Elika y la inmortalidad del protagonista restan tensión y merman la dificultad del juego, que puede completarse en unas 10 horas

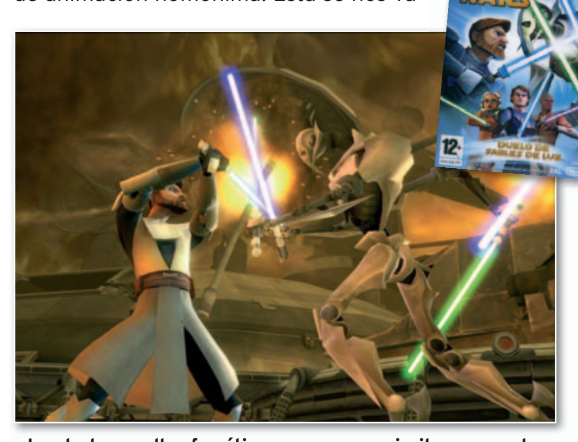
PRECIO 69,95 €

Un sueño hecho realidad que acaba convertido en... ¿una pesadilla?

Star Wars: The Clone Wars

Miguel Ángel Cuevas

Los seguidores de la saga galáctica poseedores de una Nintendo Wii hace mucho que soñaban con este momento: empuñar una espada de luz gracias al Wiimote. Éste es el leitmotiv de un juego exclusivo para la plataforma que sigue fielmente la historia de la película de animación homónima. Ésta se nos va contando a través de los vídeos que nos introducen en las distintas peleas entre **diez personajes disponibles** y que constituyen el núcleo del juego. También hay **Modo libre** y **Desafío**, pero todo gira alrededor de los duelos de sables de luz, que se establecen entre los personajes en unos **escenarios interactivos muy bien recreados**. La parte técnica es destacable, con un sonido a la altura de la saga y unos gráficos más que resultones teniendo en cuenta la potencia de la Wii. Los efectos relacionados con las espadas láser, tanto en sonido como iluminación, también sacan buena nota. Lástima que el juego resulte **corto y repetitivo** y que el manejo se aleje tanto de lo deseado (era difícil, aunque habrá que esperar para ver qué tal funciona el **Wii Motion Plus**), y sea tan fácil acabar agitando el mando sin ton ni son (la acción es frenética) a pesar de que nos inviten a hacerlo con cabeza y dando golpes precisos. En definitiva, un título divertido y resultón, pero mejorable. ■



• Los duelos resultan frenéticos y, aunque nos invitan a aprender los movimientos de cada personaje mediante combos, resulta muy sencillo acabar agitando el mando sin control.



Valoración	6,5
Calidad/Precio	6,2

GÉNERO
Arcade

MULTIGADOR
Hasta 2 jugadores

PÁGINA WEB
www.lucasarts.com/games/theclonewars/wii

CONTACTO
Activision
www.activision.com
91 490 15 80

LO MEJOR Técnicamente está bastante logrado y, aunque fallido, puede ser interesante para un rato de diversión frenética

LO PEOR Nuestras muñecas pueden acabar resentidas de tanto agitar el mando

PRECIO 59,95 €

AGENDA

Cine, DVD, música, teatro...

ESTRENOS DVD

EL CABALLERO OSCURO

WARNER HOME VIDEO • 30 €





Oscura, emocionante, bien producida y realizada, con un hilo argumental absorbente... **Christopher Nolan** ha logrado superar con esta segunda entrega de su visión del justiciero quiróptero las expectativas de los fans, que ya eran elevadas. Y es que **El Caballero Oscuro** no es sólo una de las mejores películas de superhéroes que hemos tenido ocasión de disfrutar; es, sencillamente, uno de los filmes del año. Las secuencias rodadas en formato Imax tienen en esta edición en Blu-ray Disc un nivel de detalle asombroso.

VALORACIÓN: La muerte de Heath Ledger no debe restar un ápice de mérito a su magistral interpretación de Joker • **EXTRAS:** Fotografías, anuncios de TV y otros

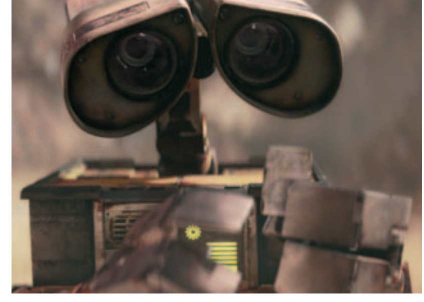


HANCOCK

SONY PICTURES • 15,19 €

El superhéroe de esta película tiene poco que ver con sus colegas de **Marvel** y **DC**. Vuela, tiene una fuerza sobrehumana y las balas no suponen ningún peligro para él. Pero, además, bebe, destroza todo lo que se cruza en su camino y es egoísta. Una pincelada de humanidad en un género desprovisto de ella.

VALORACIÓN: Acción, buenos efectos especiales y alguna que otra carcajada. ¿Qué más podemos pedir? **EXTRAS:** Cómo se hizo, documentales y tráilers



WALL-E

THE WALT DISNEY COMPANY • 20,85 €

Tan entrañable como **Ratatouille**, tan bien hecha como **Cars**, pero menos divertida que **Los Increíbles**. ¿Lo mejor de **Wall-E**? Su humanidad. Y es que, pese a contar la historia de un robot, derrocha bondad y compasión. Otra obra maestra de **Pixar**. Además, con mensaje.



VALORACIÓN: Una historia honesta que denuncia el maltrato que sufre nuestro bien más preciado: nuestro planeta **EXTRAS:** Escenas eliminadas, comentarios y otros



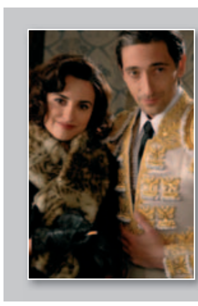
MAMMA MIA!

UNIVERSAL PICT. • 18,99 €

El exitoso musical se convirtió el año pasado en una película con millones de espectadores. Al margen de recrear con humor una buena ristra de la discografía del grupo sueco **ABBA**, la cinta permite comprobar las dotes (¿o no?) de rostros muy conocidos del firmamento.

VALORACIÓN: Canciones y humor condimentan un musical para más gloria de ABBA **EXTRAS:** Cómo se hizo, comentarios de la directora, tomas falsas y otros





TOROS, HITLER Y ANIMACIÓN

Parece que finalmente la película que narra la vida (y muerte) del torero **Manolete** llega a los cines en febrero. Rodada en 2006, esta cinta ha sufrido varios retrasos en la fecha de estreno, lo que ha impedido ver por el momento si hay química o no entre **Adrien Brody**, quien encarna al torero, y **Penélope Cruz**, en la piel de Antoñita Lupe Sino, el amor de su vida. También se ha retrasado hasta este mes **Valkyrie**, la película dirigida por **Bryan Singer** y protagonizada por **Tom Cruise** que narra el intento fallido de atentado a Hitler por un grupo de oficiales alemanes hartos de que la guerra continuase. Por su parte, el cine de animación estará representado con **Brendan y el secreto de Kells**,







NEWS MUSICA



LA GIRA MUNDIAL DE OASIS **Madrid** (12 de febrero en el Palacio de Deportes) y **Barcelona** (13 de febrero en el Pavelló Olímpic de Badalona) son las dos ciudades españolas que recibirán al grupo británico **Oasis** dentro de la gira de promoción de su séptimo álbum de estudio, **Dig Out your Soul**. Permuta de fechas pero las mismas ciudades acogerán a la banda **Travis**, embarcada también en una extensa gira para promocionar su séptimo álbum, **Ode to J.Smith**.



TEATRO DEL CANAL

VARIEDAD DE GÉNEROS

Los **Teatros del Canal**, capitaneados por **Albert Boadella**, abrirán sus puertas el 20 de febrero, ampliando la oferta de espectáculos de la capital con una programación que abarca flamenco, teatro, danza, programación infantil, música clásica y ópera. Fruto de esa variedad es el espectáculo **Una noche en el Canal**, con dirección de Boadella, y que abrirá la programación de los teatros los días 20, 21 y 22.



LA FAMILIA SAVAGES



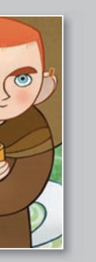
20TH CENTURY FOX • 18,99 €

Esta cinta fue uno de los mayores éxitos del cine independiente de 2008. Destacan las actuaciones de **Philip S. Hoffman** y **Laura Linney**, dos hermamos desbordados por la responsabilidad de cuidar a un padre con demencia. Un argumento nada complaciente, al igual que la propia vida.

VALORACIÓN: Fiel y duro retrato de la relación de dos hermanos unidos por la enfermedad del padre **EXTRAS:** Escenas extendidas, galería de fotos y cómo se hizo

LIBROS El laberinto de agua

ESPASA • 19,90€ **La segunda novela del italiano Eric Frattini, experto en los servicios secretos vaticanos, tiene como protagonista a Judas, el apóstol que traicionó a Jesucristo, e intenta sembrar la duda de qué pasaría si su historia no es como nos la han contado.**



una producción francoirlandesa que cuenta la historia de un niño criado en un convento en la Irlanda del siglo IX que, tras ser introducido en la ilustración de manuscritos, sueña con terminar el libro de Kells. Y terminamos con **Blindness**, la adaptación a la gran pantalla que **Fernando Meirelles** ha realizado de **El ensayo sobre la ceguera**, de **José Saramago**.

EVENTOS



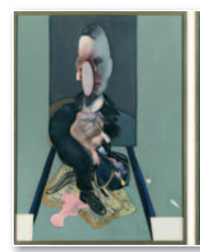
GSMA Mobile World

Barcelona vuelve a ser del **16 al 19 de febrero** la ciudad elegida para celebrar el mayor **congreso de telefonía móvil** del mundo. En él se darán cita los principales dirigentes y personalidades de las operadoras de telefonía móvil, los fabricantes de equipos, así como los profesionales de Internet o del mundo del entretenimiento.



Bacon, en el Prado

El **3 de febrero** llega a **Madrid** el arte figurativo del pintor británico **Francis Bacon**. El **Museo Nacional del Prado** presentará la gran exposición retrospectiva organizada por la **Tate Britain** y el **Metropolitan Museum of Art** en conmemoración del primer centerario del artista. Tras visitar Londres y antes de trasladarse a Nueva York, esta exposición reúne en Madrid, ciudad en la que murió, 70 obras imprescindibles de Bacon, como **Crucifixión** o **El retrato del Papa Inocencio XX**.





¿Cómo hacerte socio? Entra en nuestra página web y apúntate al mundo de descuentos y regalos para ti.
www.clubpca.com

ZONA VIP

Lo más exclusivo del mercado para los socios de PCA

LLÉVATE LA QUINTA ENTREGA DE ESTE JUEGO DE ACCIÓN PARA PS3

CALL OF DUTY: WORLD AT WAR

REGALO

Conviértete en uno de los ganadores de esta promoción y disfruta de una copia de este título para PS3 de excelente ambientación. Sumérgete en las misiones más variadas y en escenarios muy distintos, que van desde las cargas a campo abierto en las islas del Pacífico hasta la limpieza de nazis por las calles de Berlín. Vive toda la acción con este juego que consigue meternos de lleno en la Segunda Guerra Mundial. No te pierdas esta oportunidad que te brinda Activision y consigue una de las **5 copias de Call of Duty: World at War** que distribuimos. Todos los detalles de este título en **www.callofduty.com**.



REGALAMOS UN COMPLETO Y EFICAZ SOFTWARE DE SEGURIDAD

G DATA ANTIVIRUS 2009

Si quieres conseguir un alto nivel de seguridad en todos los análisis con funciones innovadoras, desarrollos inteligentes y un rendimiento mejorado, participa en esta promoción y llévate una copia de la nueva versión del antivirus de G DATA. Gracias a la tecnología DoubleScan que incorpora con Fingerprint y ParallelScan, te ofrece una mayor rapidez además de una completa protección. Contamos con **6 copias de G DATA Antivirus 2009** para repartir entre vosotros. Para obtener más información de este antivirus, visita **www.gdata.es/portal/ES**.



Cámaras web muy coloridas

Soyntec reparte 4 Joinsee

Consigue los nuevos modelos de *webcam* de Soyntec, que nos sorprenden con llamativos colores, así como excelentes características. Incluyen sensor VGA capaz de capturar imágenes y grabar vídeo a una resolución de 640 x 480, micrófono integrado y opción de videovigilancia. Su ergonómico diseño se adapta tanto a portátiles como a equipos de sobremesa. Perfecta para superficies planas, gracias a la posición estable que adquiere en vertical y horizontal, con 360º de giro y 135º de rotación. Hazte con tu **Joinsee en verde, rosa, amarillo y violeta**. Contamos con una unidad en cada color. Más en **www.soyntec.com**.



WinTV-HVR-900 HD para dos de vosotros

Regalamos 2 sintonizadoras de Hauppauge!

Convierte tu PC en un receptor TDT de alta definición y consigue excelente calidad visual y sonora, identificación automática de canales, grabación de TV y control directo, entre otros. Además, recibe la señal analógica, permite grabar en el disco duro del PC o incluso grabar transmisiones en TDT en formato MPEG-2 o HD H.264. Llévate una de las **dos sintonizadoras WinTV-HVR-900 HD** que regala Hauppauge! Consulta el resto de características en la dirección web **www.hauppauge.com**.

Magnífica herramienta de traducción

REVERSO TRANSLATOR 12 ESPAÑOL-INGLÉS

Consigue este software de conversión de idiomas que nos propone Lodisoft que integra, como novedad, una tecnología que permite pronunciar directamente el texto de origen para así conseguir su traducción. El programa se integra con Microsoft Office, Open Office Writer, Internet Explorer y Firefox. También cuenta con un asistente de traducción que se encuentra disponible en cualquier momento. Llévate una de las **3 copias** de **Reverso Translator 12 Español-Inglés** que repartimos entre vosotros. Consulta el resto de características en **www.lodisoft.es**.



Distribuimos un potente motor de búsqueda

10 VIDEORAPTOR PLATINUM

Avanquest premia a nuestros socios con un poderoso motor de búsqueda de archivos de vídeos y música que, además, cuenta con un conversor de formatos de vídeo y audio. Por tanto, podrás descargar y transferir tus vídeos y música favoritos al PC, iPod, teléfono móvil, PDA, PSP y otros dispositivos móviles. Este software dispone de una función de búsqueda, capacidad para seleccionar de listados en el catálogo de artistas, acceso a más de 5 millones de vídeos musicales y canciones, filtración de resultados y conversión y grabación de vídeos, entre otros. Llévate uno de los **10 Videoraptor Platinum** que regalamos. Más detalles en **www.avanquest.es** o a través del teléfono **91 630 70 45**.



AVerTV Hybrid ExpressSlim para nuestros socios

Consigue una sintonizadora de AVerMedia

Participa y llévate una tarjeta sintonizadora invisible en formato ExpressCard. Gracias a sus reducidas dimensiones, 54 mm y 20 gramos, se integra a la perfección en cualquier portátil. Una vez instalada, permite sintonizar tanto canales analógicos como digitales y proporciona funciones de grabación en distintos formatos. Cuenta igualmente con entradas de vídeo compuesto y S-Vídeo para conectar dispositivos tales como consolas, reproductor de DVD o videocámara. Prueba suerte y conviértete en el ganador de una tarjeta sintonizadora **AVerTV Hybrid ExpressSlim**. Todas las cualidades de este producto están en **www.avermedia.es**.







Magix regala 5 copias de su programa de edición de vídeo

Nueva versión Premium de Video deluxe



Los amantes del cine están de suerte… Video deluxe 15 Premium les ofrece cientos de posibilidades para trabajar con archivos de vídeo. Cuenta con más de 500 sonidos, *samples* y canciones para así producir la mejor banda sonora para tus tráilers. Brinda, asimismo, la posibilidad de elegir entre una gran variedad de efectos, ruidos de la naturaleza y sonidos exóticos que combinarán a la perfección con cualquier escena. Incluye el completo paquete de efectos proDAD Adorage 1 que cuenta con 800 efectos de vídeo y transiciones. Participa y llévate una de las **5 copias de Video deluxe 15 Premium**. Toda la información en **www.magix.es**.



Una excelente suite multimedia que graba, crea y comparte

Hazte con tu copia de Roxio Creator 2009



Llévate la última versión de esta *suite* multimedia que cuenta con un gran número de funciones para gestionar tus fotos. Podrás, así, grabar, crear, compartir…, además de disfrutar de un soporte avanzado para vídeos en alta definición, nuevas funcionalidades de audio y la integración con servicios *online* como YouTube o Roxio Online. La solución mejora el flujo de trabajo e incluye una aplicación de escritorio para convertir archivos automáticamente a distintos formatos. No te pierdas esta promoción y consigue una de las **4 copias de Roxio Creator 2009**. Consulta el resto de las características de esta *suite* multimedia en **www.roxio.com.es**.

The Phone House se renueva



Coincidiendo con su undécimo aniversario, la cadena **The Phone House** ha renovado la primera tienda que abrió en España, en la madrileña calle de Serrano. Con el cambio, lo que han pretendido es potenciar la **interactividad de los clientes**, permitiéndoles que prueben los teléfonos móviles, los portátiles, sus accesorios, e incluso el funcionamiento, prestaciones y la velocidad de los principales proveedores de ADSL, al contar con ocho ordenadores con conexión WiFi. Asimismo, amplían su oferta con el centro exprés de reparación y el servicio de mantenimiento que solucionará cualquier problema informático, denominado **Geek Squead**, y el **primer museo de telefonía móvil** de la compañía. **www.phonehouse.es**

Seiko y el tiempo preciso

Con una precisión de un segundo al día y la unidad de reserva de electricidad, los nuevos cronógrafos **Arctura Kinetic** son el instrumento perfecto para medir el tiempo con precisión. Con caja en acero inoxidable, cristal de zafiro, triple cierre, restistencia al agua, fondo de la caja de rosca, los **Calibre 7L22** se venden con correa de acero inoxidable (modelo **SNL045**, **675 euros**) o de uretano (**SNL051**, **635 euros**). Su esfera ha sido ampliada para una mejor legibilidad y los botonos esculpidos siguen el contorno de la caja para sumarse al atractivo aerodinámico del reloj. **www.seiko.es**



Mar de Frades, el mejor vino blanco del país

Así fue considerado este **Albariño** en la última edición del prestigioso concurso **La nariz de Oro**. Bajo la denominación de origen **Rías Baxas**, en su cata sorprende con aromas primarios muy frescos, notas de frutas maduras y flores blancas. En boca es un vino frutoso con recuerdos varietales, marinos y una buena acidez que le aporta una fina frescura. La fase retronasal es amplia e intensa, con recuerdos a frutas especiadas. Para su elaboración, se recoge únicamente la variedad de uva Albariño a mediados de septiembre. Tras su selección, se maceran entre 42 y 50 horas. Se prensa el mosto en prensas neumáticas, donde se recoge el lloro. Después de un ligero desfangado, pasa a los depósitos de fermetación. **www.mardefrades.es**

Tracción delantera en el Tiguan



Volkswagen lanza la versión más urbana y asequible del **Tiguan**, que se estrena con la versión **Advance** y los motores **TSI de 150 cv** (**28.820 euros**) y el **TDI de 140 cv** (**29.090 euros**), ambos combinados con una caja de cambios manual de seis velocidades. El Tiguan Advance con tracción delantera ofrece un interesante equipamiento de serie y opcionales en los capítulos de lujo, seguridad y confort. Por ejemplo, incorpora llantas de aleación, faros antiniebla, Climatronic bi-zona, freno de mano eléctrico... **www.vw.com**

Cuida tu piel en invierno

No sólo tenemos que temer los rayos de sol del verano, nuestra piel, sobre todo si es sensible o seca, requiera también una atención especial en invierno. El frío puede causar deshidratación y acelerar su envejecimiento, al tiempo que los cambios de temperatura y humedad dificultan su equilibrio. Si quieres protegerla, **Biotherm** te ofrece varias alternativas. Convierte a **Nutrisource** en tu mejor aliado si sufres de sequedad, a **Aquasource** si te preocupa la deshidratación y a **Sun Sensitive Shaka Shaka IP 50+** para protegerte de los rayos UV. **www.biotherm.es**



Kia baila a ritmo de Soul



Kia sorprende con un concepto diferente de vehículo, al no ser ni un monovolumen ni un todoterreno. Se trata del **Soul**, un turismo de poco más de cuatro metros de longitud, pero algo más ancho y más alto de lo que suele ser habitual. Va dirigido a todo tipo de público, con la ventaja de que podrá ser personalizado tanto para el gusto más exquisito como para el más deportivo. El nuevo Soul estará disponible en febrero y se podrá elegir entre un **motor de gasolina o diesel**, ambos con potencias superiores a 120 caballos. **www.kia.es**

¿Tiene una impresora láser color?
¡Buenas noticias!
Ya está disponible en España

CW

Cartridge Web
FABRICANDO CARTUCHOS DESDE 1978

El otro original

	ORIGINAL	CW
SAMSUNG CLP300 COLOR	34,50€	SÓLO 15,70€
SAMSUNG CLP300 NEGRO	41,50€	SÓLO 20,85€
OKI 3300 COLOR	71,00€	SÓLO 49,70€
OKI 3300 NEGRO	50,80€	SÓLO 38,10€

CALIDAD GARANTIZADA

Iguala o supera la calidad original ahorrándose un 30%

TOTALMENTE FIABLE

Producto 100% nuevo desarrollado por el líder del color

SIN RIESGOS

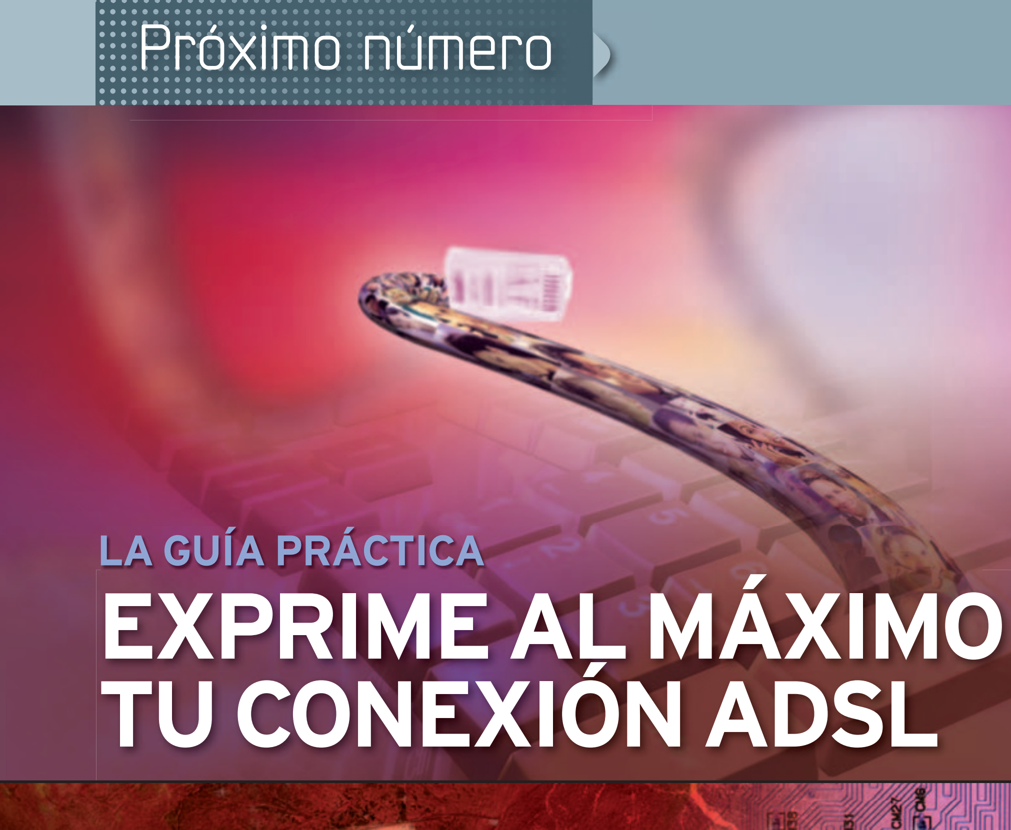
Garantizamos tanto el consumible como la impresora

para hablar con su punto de venta más cercano llame al **902 88 33 42**
o búsquelo en **www.cartridgeweb.es**
si desea ser punto de venta oficial llame al **925 513 338**



Listado de anunciantes

Próximo número



LA GUÍA PRÁCTICA

EXPRIME AL MÁXIMO TU CONEXIÓN ADSL



Y ADEMÁS...

NUESTROS TRUCOS MÁS IMPACTANTES

A EXAMEN **Placas base para plataformas Intel Nehalem**

Regrabadoras Blu-ray Disc internas

El mejor paquete ofimático

Descubre cuánta energía consume tu hardware y sus aplicaciones

Y MUCHO MÁS...

PC PRÁCTICO

» Monta un PC para juegos

» Jungle Disk, ventajas del almacenamiento on-line

» Sé un usuario activo de Facebook

» Despliega un canal de TV en Internet

Staff

Director: Javier Pérez Cortijo
javier-perez@rba.es

Subdirectora: Susana Herrero
susana-herrero@rba.es

Redactora Jefe Actualidad: Celia Almorox
celia-almorox@rba.es
Redactor Jefe Técnico: Juan Carlos López
juanc-lopez@rba.es
Editora Técnica: Inmaculada Rico
inmaculada-rico@rba.es

Coordinador Web PC Actual: Javier Renovell
javier-renovell@rba.es

Secretaria de Redacción: Ana Sánchez
anam-sanchez@rba.es

Director de Arte: José A. Cantúa Guardiola
jose-cantua@rba.es
Maquetación: Ismael Ortuño *ismael-ortuno@rba.es*
Ilustrador: Javier Carbajo

El Laboratorio de PCA y Colaboradores externos:
Eloy García *eloy-garcia@rba.es*
Eduardo Sánchez *sanchezrojo@gmail.com*
Ángel Domingo *deangeldp@hotmail.com*
Francisco Charte *francisco@fcharte.com*
Christian Fuentes *khrizt@gmail.com*
Daniel Navarro *daniactual@gmail.com*
Manuel Arenas *manuel.arenas@tecdencias.com*
José María Arias-Camisón *jotaemea@gmail.com*
M. Ángel cuevas miguelangelcuevas72@gmail.com
Plácido Moreno placido@caminum.com
Javier García-Retamero practicasiap@yahoo.es

Coordinador DVD Actual: David Onieva
david-onieva@rba.es

Redacción: López de Hoyos, 141, 5º. 28002 Madrid (España). Tel. 91 510 66 00. Fax 91 519 48 13



Publicidad: www.rbapublicidad.com
Directora General: Mª Carmen Marco
mcarmen-marco@rba.es
Directora Comercial Nacional: Mª Luz Mañas
mluz-m@rba.es
Director Servicios Generales: Serafín González
serafin-gonzalez@rba.es
Directora de Marketing Publicitario:
Gloria Pont *gloria-pont@rba.es*
Subdirectora de Marketing Publicitario:
Aurora Casas *aurora-casas@rba.es*

MADRID
Publicidad:
Marién Cuervo *encarnacion-cuervo@rba.es*
Pedro Núñez *pedro-nunez@rba.es*
Coordinadora revistas masculinas:
Lucía Relaño *lucia-r@rba.es*
Directora Publicidad Internacional:
Mónica Nicieza *monica-nicieza@rba.es*
Publicidad Madrid: López de Hoyos, 141, 1º.
28002 Madrid. Tel. 91 510 66 00. Fax 91 519 48 13

BARCELONA
Subdirectora Comercial: Mar Casals
mmar-casals@rba.es (Tel. 93 415 23 22)
Publicidad: Laia Hernández
eulalia-hernandez@rba.es (Tel. 93 415 23 22)
Coordinadora revistas masculinas:
Gemma Ballesteros
gemma-ballesteros@rba.es (Tel. 93 415 23 22)
Publicidad Barcelona: Muntaner, 40-42.
08011 Barcelona. Tel. 93 415 23 22. Fax 93 415 78 59



PRESIDENTE: Ricardo Rodrigo
VICEPRESIDENTE: Pierre Lamunière
CONSEJERO DELEGADO: Enrique Iglesias
DIRECTORES GENERALES: Ana Rodrigo
Juan Manuel Rodrigo

DIRECTORA GENERAL EDITORIAL:
Karmele Setién
DIRECTORA GENERAL DE MARKETING:
Mª Carmen Coronas
DIRECTORA CREATIVA: Jordina Salvany
DIRECTORA EDITORIAL: Caterina Miloro
DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN: Luis Motjé
DIRECTOR DE CIRCULACIÓN: José Ortega
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Ricard Argilés

SUSCRIPCIONES
Tel. 902 392 391. De lunes a viernes, de 9 a 19 horas
Servicio de Atención al lector: Carmen Álvaro

Impresión: Printer Industria Gráfica
Distribución: SGEL. Tel. 91 657 69 00
Depósito legal: M-22273-1989
ISSN: 1130-9954
Printed in Spain. Edición 05/2009
Distribución en Argentina:
Capital: Distrired / Interior: D.G.P.

Difusión controlada por 